Skrzydlata POLSKA

NR 1 (339) • 1. I. 1958 • Rok wyd. XIV • Cena 2 zł

OD DZIŚ KAŻDY NUMER „SKRZYDLATEJ POLSKI" UKAZYWAĆ SIĘ BĘDZIE W OBJĘTOŚCI 20 STRON



Echa

OSTATNIE tygodnie minionego roku zapisały się w historii ludzkości doniosłymi wydarzeniami — wystrzeleniem w przestrzeń dwóch sztucznych księżyców. Radzieckie tzw. sputniki, które okrążyły Ziemię kilkaset razy, przybliżyły znacznie odwieczne marzenie człowieka o locie w kosmos. „W ciągu kilku tygodni — jak stwierdził uczony radziecki prof. J. Pobiedonoscew w opublikowanym na łamach pisma „Junost" artykule — nauka uzyskała więcej wiadomości o kosmosie, niż w ciągu całej historii ludzkości. Oba radzieckie sputniki dostarczyły już wielu cennych doświadczeń". Dziś istnieją już w ZSRR realne projekty lotów na Księżyc i inne planety układu słonecznego.

W historii lotnictwa światowego rok miniony jest przełomowy i liczyć od niego niewątpliwie będziemy początek nowej ery — lotów kosmicznych.

Nam tu w kraju, choć żywo oczywiście zainteresowani jesteśmy tymi epokowymi wydarzeniami, upłynęły ostatnie tygodnie i dni starego roku na jubileuszach — 30-lecia istnienia APRL i Aeroklubu Warszawskiego. Spotkanie z historią naszego lotnictwa są dla nas zawsze miłym wzruszeniem, zwłaszcza, że istnieje ona jeszcze wśród nas do dziś w postaci żywych ludzi — nestorów lotnictwa polskiego.

Cenimy i pielęgnujemy wszelkie postępowe tradycje lotnicze i staramy się wychować na ich wzorach nasze młode pokolenie lotnicze. Nie mogą one jednak przyciemniać obrazu naszego współczesnego lotnictwa, którego drogi rozwojowe w Polsce — aczkolwiek nie zawsze różami usłane — zaczynają się, dzięki wysiłkowi wielkiej rzeszy pracowników, działaczy i entuzjastów lotnictwa, coraz bardziej stabilizować. Miniony rok przyniósł nam tu niewątpliwie wiele cennych doświadczeń, które — należy mieć nadzieję — zostaną z pożytkiem wykorzystane w dalszym rozwoju zarówno lotnictwa sportowego jak i komunikacyjnego, czy przemysłu lotniczego.

W nowym roku czeka nas na pewno wiele wytężonej i trudnej pracy. Nie myślmy, że wszystko potoczy się tak gładko. Trzeba będzie w walce o dalszy, lepszy rozwój naszego lotnictwa pokonać pokutujące jeszcze tu i ówdzie rutyniarstwo i konserwatyzm, trzeba będzie bić się o wysoką dyscyplinę lotniczą i pozbywać bezwzględnie z lotnisk wszelkiej maści chuliganów, złodziei i rozrabiaczy, którzy chcieliby zaśmiecać nam nasze lotnicze podwórko.

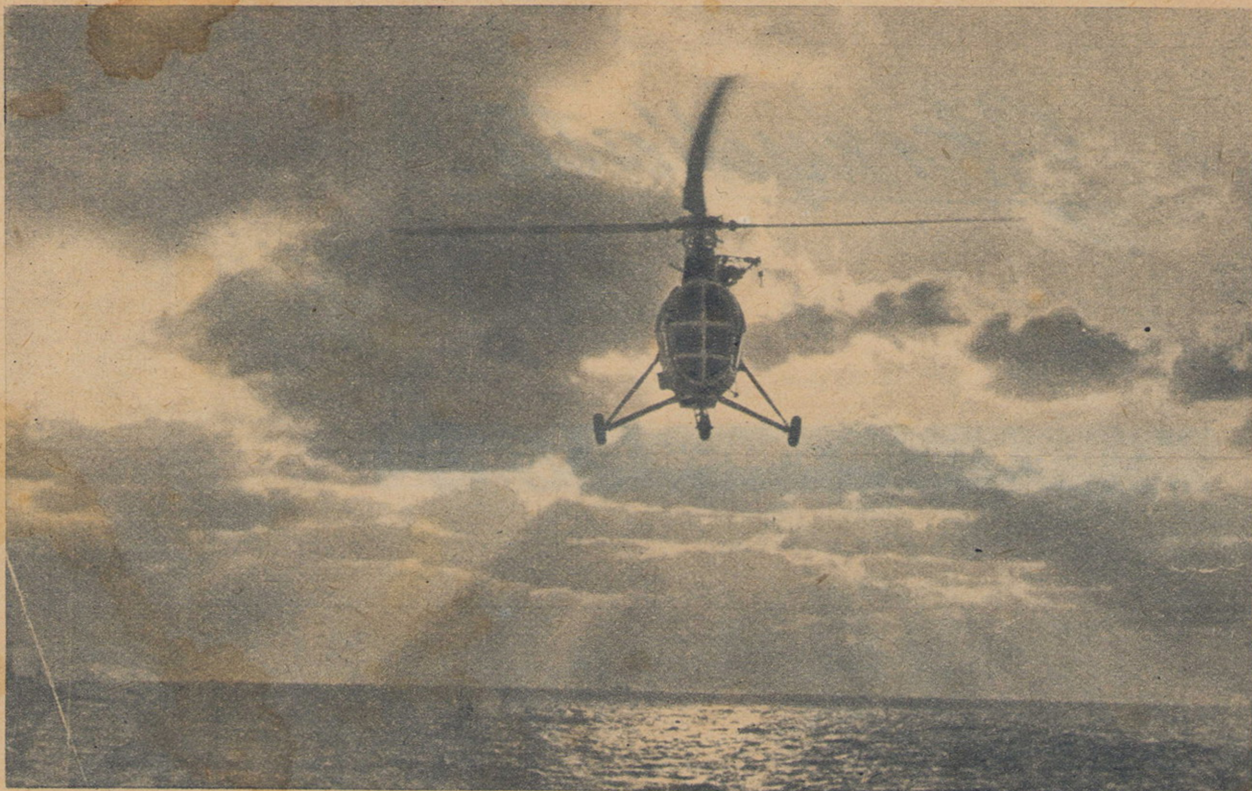
Mimo szeregu jeszcze trudności na naszej lotniczej drodze, w nowy 1958 rok wchodzimy z dalszym zasobem energii i entuzjazmu; cechy te bowiem są niezwykle charakterystyczne dla ludzi lotnictwa, ludzi — jak zwykli nazywać ich poeci — wiecznie młodych, pełnych zawsze gorącego entuzjazmu dla skrzydlatej idei.

Musimy znacznie rozszerzyć dotychczasową bazę naszego działania. Iść z ideą lotniczą szeroką ofensywą do młodzieży, pozyskiwać ją dla polskich skrzydeł i umożliwić rozwijanie zainteresowań lotniczych. Miejsce każdego chłopca i dziewczyny, którzy przejawiają zainteresowanie tą piękną dziedziną, pragną w najbliższej przyszłości uprawiać sport lotniczy lub poświęcić się służbie zawodowej w naszych szeregach, winno być w kołach lotniczych aeroklubów regionalnych. Umasowienie lotnictwa sportowego staje się hasłem naczelnym w nowym roku.

W tym roku czeka awangardę naszych sportowców lotniczych — szybowników polskich, wielki i trudny egzamin w Szybowcowych Mistrzostwach Świata. Będzie on tym bardziej ciężki, gdyż opinia publiczna oczekuje od nich potwierdzenia wysokiej klasy, jaką dotychczas w świecie reprezentowali.

Im oraz wszystkim naszym lotnikom i miłośnikom lotnictwa pomyślnych wiatrów na progu tego nowego roku życzy

IKARUS



Interesujące zdjęcie lotnicze. Foto: „Austrofluq"



W Nowym Roku — 20 stron

DRODZY CZYTELNICY, Wasze życzenia przysyłane do nas w setkach listów w roku ubiegłym i jeszcze dawniej o powiększenie objętości „Skrzydlatej", jak zdążyliście to zapewne już zauważyć — zrealizowaliśmy, rozszerzając począwszy od tego numeru objętość do 20 stron. Wprowadzenie dodatkowych 4 stron do czasopisma pociągnęło za sobą jednak pewien wzrost kosztów produkcji numeru i stąd zmuszeni byliśmy podnieść cenę pojedyńczego egzemplarza do 2 zł, co — przypuszczamy — Czytelnicy przyjmą z właściwym zrozumieniem, gdyż i sprawa wyższej ceny „Skrzydlatej" była też w wielu listach niejednokrotnie poruszana. Z tego też powodu zmieniły się warunki prenumeraty na rok bieżący, o czym — z przykrością to stwierdzamy i jednocześnie bardzo za to uchybienie przepraszamy — nie zdążyliśmy we właściwym czasie poinformować naszych Miłych Czytelników w poszczególnych numerach z roku ubiegłego. Wynikło z tego powodu kilka reklamacji i słusznych pretensji pod adresem redakcji. Pragniemy tu tylko wyjaśnić, że „Ruch" otrzymał już nowy cennik zanim zapadły ostateczne w tej sprawie decyzje właściwych władz.

Tak więc w nowym roku Wasz tygodnik lotniczy stał się większy i droższy. Pragnęlibyśmy jednak bardzo, ażeby „Skrzydlata" była dla Was droższa nie właśnie z powodu wyższej ceny, ale ze względu na swą treść.

W tym numerze jak i w następnych wprowadzamy pewne zmiany w układzie treści i niektórych działów. Będziemy Wam bardzo wdzięczni, jeżeli zechcecie podzielić się z nami swymi uwagami na temat numerów „Skrzydlatej" w nowym roku. Ten dział „Do i od redaktora „Skrzydlatej", który obecnie rozszerzyliśmy nieco, jest przeznaczony właśnie specjalnie dla Waszych uwag i spostrzeżeń nie tylko o piśmie, ale i o lotnictwie w ogóle. Piszcie więc do nas, a Wasze ciekawsze głosy będziemy na tym miejscu drukować. Zachęcamy też Was do nadsyłania interesujących zdjęć lotniczych, którymi dysponujecie lub które sami wykonaliście. Będziemy je zamieszczać na tej stronie u góry i honorować wg ogólnie przyjętych stawek autorskich.

Te cztery nowe strony, ze względów technicznych, wkładane są przez drukarnię (inaczej tego nie można niestety na razie zrobić) w strony rozkładowe numeru. Prosimy je sobie wyjąć i włożyć we właściwe miejsce, zgodnie z numeracją stron.

Z okazji Nowego Roku życzymy wszystkim naszym Miłym Czytelnikom wiele szczęścia osobistego i wszelkiej pomyślności oraz powodzenia w nauce i pracy.

REDAKTOR

ZLIKWIDUJMY PRZERWĘ ZIMOWĄ W ŻYCIU LOTNICZYM

Wszyscy wiemy, że okres intensywnej pracy w aeroklubach trwa od marca do listopada. Jest to tzw. sezon lotny. Potem urywa się więź między kadrą instruktorską a pilotami. W okresie zimy pozostają na lotnisku jedynie mechanicy, zajęci przy naprawie i konserwacji sprzętu oraz nieliczna grupa modelarzy.

Wydaje mi się, że trzeba byłoby stworzyć warunki, aby również piloci nie tracili na te kilka miesięcy kontaktu z lotnictwem. Należałoby więc poza zorganizowaniem jakiegoś życia kulturalnego (świetlica, klub dyskusyjny, gry itp.) prowadzić szkolenie teoretyczne. Poza tym powinny być wprowadzone dla pilotów obowiązkowe godziny pracy warsztatowej. Nie chodzi mi tutaj o odciążenie w pracy mechaników, ale przede wszystkim o to, że piloci pracując przy sprzęcie mieliby doskonałą okazję do zapoznania się z konstrukcją poszczególnych typów szybowców i samolotów, co dla nich jest rzeczą niezbędną. Oprócz tego — co jest nienajważniejsze — orientując się ile pracy kosztuje utrzymanie w pełnej gotowości do lotów sprzętu, bardziej będą o ten sprzęt dbali i szanowali go.

A.S. — Słupsk

PROPONUJĘ KSIĄŻKI O SAMOLOTACH

Proponuję wydanie ilustrowanej książki o historii lotnictwa, w której byłyby zdjęcia, rysunki i dane kilkudziesięciu samolotów z lat np. 1900—1957.

Ilustrowane opisy mogłyby być podane jak w „Skrzydlatej" (konstrukcje zagraniczne). Według tego można by było budować modele, ale książka zainteresowałaby na pewno także i młodzież nie mającą z modelarstwem nic wspólnego.

A może po prostu zebrać w wydawnictwach książkowych „Konstrukcje zagraniczne" i „Polskie konstrukcje lotnicze" ze „Skrzydlatej Polski"?

Władysław Stasiów — Rabka Zdrój

NA ZDJĘCIU NA OKŁADCE: Fragment miasteczka miniatur, założonego w Kopenhadze dla uczczenia studentów poległych w walce z hitlerowskim faszyzmem. Czy nie dałoby się i u nas pomyśleć o czymś podobnym? Foto: „Interavia"

„SKRZYDLATA POLSKA" — TYGODNIK LOTNICZY ● WYD. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE.

Redakcja: Warszawa 12, ul. Kazimierzowska 52. Tel. 40061-7, wewn. 21, 82, 85 (sekretarz red.). Red. nacz. 42410.
Redaguje kolegium w składzie: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JERZY ZARĘBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, inż. JANUSZ WOJCIECHOWSKI.
Członkowie zespołu: St. Kopf (oprac. graf.) T. Rejniak, inż. R. Witkowski i A. Zientek.
Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: miesięcznie — 8 zł; kwartalnie — 24 zł; półrocznie — 48 zł; rocznie — 96 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listonosze. Prenumeratę na zagranicę przyjmuje PKWZ „Ruch" — Warszawa, ul. Wilcza 46, konto PKO I-6 100024 Warszawa. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. Prenumeratę należy wpłacać do dnia 15 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty.
Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła. Rękopisów i ilustracji niezamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm² — zł 9 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Zbytu PP Wyd. Kom., Warszawa, ul. Kazimierzowska 52.
Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana.
NUMER PODPISANO DO DRUKU 21.XII. 1957 R. Zam. 7362/C B-25

UROCZYSTOŚĆ XXX-LECIA AEROKLUBU WARSZAWSKIEGO

DNIA 15 grudnia 1957 roku o godzinie 16.30 na lotnisku Gocław rozpoczęła się uroczystość poświęcona XXX rocznicy istnienia Aeroklubu Warszawskiego, którą z przyczyn technicznych Komitet Obchodu przełożył z dnia 19 października (o rocznicy tej pisaliśmy w 43 numerze z dnia 22.X.57 r.) Zebranie zaszczycił swoją obecnością prezes Zarządu APRL, dowódca Wojsk Lotniczych i OPK gen. Jan Frey-Bielecki. Ponadto wśród zaproszonych gości przybyli nestorzy lotnictwa polskiego, przedstawiciele Aeroklubu PRL, Ministerstwa Komunikacji, Wojsk Lotniczych, PLL „Lot", Instytutu Lotnictwa i inni.

Zebranie rozpoczął wiceprezes Aeroklubu Warszawskiego prof. Franciszek Janik, odczytując życzenia nadesłane z okazji XXX-lecia przez dowódcę Wojsk Lotniczych, dyrektora Departamentu Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji J. Zwierzyńskiego, Naczelnego Inżyniera PLL „Lot" W. Leję oraz prezesa AW — Tadeusza Więckowskiego.

Po omówieniu przez prof. Janika trzydziestoletniej działalności AW, zgromadzeni na sali uczcili minutą milczenia pamięć wybitnego pilota szybowcowego AW Ryszarda Bitnera oraz innych nieżyjących już członków klubu.

Następnie rozdano nagrody długoletnim pracownikom AW oraz najlepszym sportowcom ostatniego okresu, po czym wyświetlono dwa barwne filmy średniometrażowe — „Podniebne zawody" i „Miejsce na niebie". Po zakończeniu części oficjalnej zarząd aeroklubu podejmował wszystkich lampką wina, przy której zabrało głos kilku działaczy lotniczych, w tym założyciele Aeroklubu Warszawskiego. Na osobną uwagę zasługiwało pełne realizmu przemówienie gen. Frey-Bieleckiego, nagrodzone przez zebranych długotrwałymi oklaskami. Nie obeszło się również bez wielu toastów wznoszonych za dalszą, jeszcze owocniejszą pracę Aeroklubu Warszawskiego.

W uroczystości wzięło udział ponad dwieście pięćdziesiąt osób. (m)



Fragment sali w siedzibie Aeroklubu Warszawskiego na Gocławiu, podczas uroczystości XXX rocznicy AW. Przemawia wiceprezes Aeroklubu prof. Franciszek Janik. Foto: B. Koszewski

Z PRĘDKOŚCIĄ 2000 km/h

WEDŁUG informacji podanych przez organ radzieckiego lotnictwa wojskowego „Sowietskaja Awiacja" z dnia 14 grudnia ubr. odbyły się próbne loty najnowszego radzieckiego samolotu myśliwskiego.

Próbnych lotów na nowej maszynie dokonał Bohater Związku Radzieckiego ppłk. N. I. Korowuszkin, jeden z najlepszych radzieckich pilotów — oblatywaczy. Samolot, wyposażony w normalny silnik turboodrzutowy, rozwinął prędkość ponad 2 000 km/h.



Na zdjęciu z prawej: ppłk. N. I. Korowuszkin.
Fot: „Wiestnik Wozdusznogo Fłota".

PIERWSZY W POLSCE KURS RADIOMODELARZY

Wielokrotnie odkładany, 10-dniowy kurs zdalnego sterowania modeli latających zorganizowany przez Wydział Modelarstwa APRL, zakończył się w Warszawie 18 grudnia 1957 r. W kursie, którego kierownikiem był Zenon Korsak, wzięło udział 8 modelarzy z Warszawy, Poznania, Opola, Lublina, Gdyni i Mielca. Zgłoszono 6 modeli. O przebiegu kursu napiszemy szerzej w następnych numerach naszego pisma.

JEST PALIWO DLA CONVAIRÓW

W dniu 5 grudnia ubr. definitywnie załatwiona została, ciągnąca się już od października, sprawa przywozu do Polski zapasu odpowiedniego paliwa dla zakupionych od belgijskiej SABENY samolotów pasażerskich typu „Convair". Paliwo to — wysokooktanowa benzyna — zostanie zatankowane na wagony kolejowe — cysterny w Hamburgu i przywiezione do Warszawy.

Sprowadzenie wysokooktanowej benzyny (objętej zakazami embargo) uzależnione było od zgody władz NATO. Po wielu komplikacjach, interwencji u władz NATO ze strony „Lotu", firmy Shell (dostarczającej benzynę) oraz SABENY i linii brytyjskich BEA, uzyskano akceptację dostaw przez władze NATO i poszczególnych zainteresowanych państw, jak również otrzymano licencję eksportową.

Warto tu podkreślić, że SABENA w międzyczasie odstąpiła „Lotowi" ze swych zapasów warszawskich 20 ton tego paliwa.

(Maleńkie, marginesowe stwierdzenie: to smutne, niepokojące i upokarzające, że nie mamy własnej benzyny wysokooktanowej).

SKANDAL TRWA

Będąca od r. 1956 przedmiotem niezadowolenia i protestów ze strony angielskiej klasyfikacja ostateczna Szybowcowych Mistrzostw Świata, jakie odbyły się w St. Yan we Francji, w dalszym ciągu pełni z powodzeniem swą wątpliwej* jakości rolę. Oto niedawno Aeroklub Wielkiej Brytanii skierował do FAI formalny protest, w którym żąda, aby sprawę kolejności miejsc zajętych przez zawodników angielskich (a łączy się to siłą rzeczy ze zmianą całej klasyfikacji) rozstrzygnęła Komisja Sportowa FAI.

FAI po zapoznaniu się ze stanowiskiem Aeroklubu Francji (organizatora mistrzostw), ma zamiar zwołania międzynarodowego trójosobowego sądu.

Z OBRAD BIURA WSZECHZWIĄZKOWEJ SEKCJI SPADOCHRONOWEJ ZSRR

Na ostatnim posiedzeniu biura wszechzwiązkowej sekcji spadochronowej przy KC DOSAAF ZSRR przedyskutowano listę kandydatów przewidzianych na obóz skoczków, z których wyłoniona zostanie drużyna na IV Spadochronowe Mistrzostwa Świata w 1958 roku w Czechosłowacji. Omówiono także skład grupy trenerów oraz opracowano „Projekt utworzenia rady trenerów sportu spadochronowego". Członkowie sekcji poparli wniosek o przeprowadzeniu w 1958 roku Wszechzwiązkowych Zawodów Spadochronowych dla Mistrzów Sportu oraz dla skoczków I klasy, starszych wiekiem — mężczyzn od 41 lat i kobiet od 36 lat. Przedmiotem obrad była również analiza komisji sędziowskich w minionym roku. (m)

Z prasy zagranicznej

REPREZENTACJA NRF NA LESZNO USTALONA

Na 15-tym z kolei posiedzeniu sekcji szybowcowej Aeroklubu NRF, jakie odbyło się w Berlinie, ustalony został ostatecznie skład kadry szybowników Niemieckiej Republiki Federalnej, spośród których wybrana będzie reprezentacja na Szybowcowe Mistrzostwa Świata w Lesznie. A oto nazwiska szybowników: Heinz Huth (Hamburg), Jakob Laur (Laichingen), Ernst Günther Haase (Herzogenrath), Hanna Reitsch (Mülheim), Rolf Kuntz (Braunschweig) i dr Ernst Frowein (Freiburg).

*

80 SZYBOWNIKÓW MA ZŁOTĄ ODZNAKĘ Z TRZEMA DIAMENTAMI

FAI ogłosiła najnowszą listę szybowników posiadających Złotą Odznakę z 3-ma diamentami. Stan ogólny potrójnych „diamenciarzy" na świecie — 80 (Polska — 33, Francja — 30, USA — 6, Czechosłowacja — 3, Szwajcaria i Argentyna — po 2, NRF, Anglia, Holandia i Jugosławia — po 1).

*

TONY DEANE - DRUMMOND NA MALAJACH?

Anglicy mają kłopot ze skompletowaniem swej ekipy na Mistrzostwa Świata w Lesznie: udział w niej Tony Deane - Drummonda, szybowcowego mistrza Anglii w roku 1957, stoi pod znakiem zapytania, gdyż został on oddelegowany... na Malaje, jako dowódca jednego z oddziałów armii brytyjskiej.

*

CHIŃSKA DELEGACJA WOJSKOWA NA RADZIECKICH LOTNISKACH

Przebywająca w Związku Radzieckim delegacja wojskowa Chin Ludowych z zastępcą przewodniczącego Rady Państwa, ministrem obrony marsz. Feng Teh-huei na czele, w dniu 25 listopada ub. r. zwiedziła lotnisko Kubinka. Delegacji towarzyszył marszałek lotnictwa K. Wierszynin i gen. S. Rubanow. Chińscy goście zapoznali się z konstrukcją i osiągami najnowszych radzieckich myśliwców naddźwiękowych i bombowców, otrzymując drobiazgowe informacje od oprowadzających ich inżynierów i konstruktorów. Delegacji chińskiej zaprezentowane zostały również najnowsze samoloty pasażerskie, a wśród nich Ił-18 „Moskwa", AN 10 „Ukraina", Tu 110 oraz śmigłowiec Mi-6.

*

UMARŁ CAPRONI

W dniu 27 października ubr. zmarł w wieku 71 lat znany włoski konstruktor samolotów Gianni Caproni. W ciągu swego życia skonstruował on olbrzymią ilość samolotów różnych typów — cywilnych i wojskowych.

Noc Noworoczna



W SZD

— Ładny to on nie jest ten nasz nowy braciszek, ale może będzie miał dobry charakter...

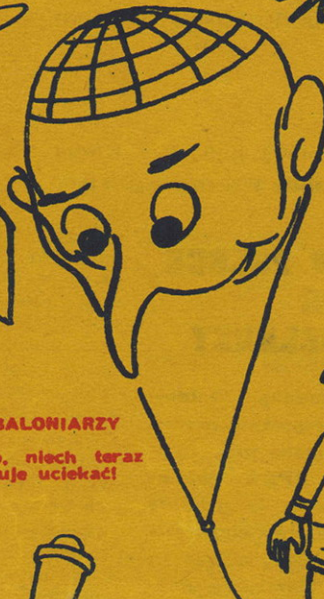
U KONSTRUKTORÓW

Poszukujemy wydawcy książki — „Dla kogo projektujemy samoloty i śmigłowce?".



W WIEŻOWCU

— Komu by to jajo podrzucić, aby się prędzej wykluło?



U BALONIARZY

No, niech teraz spróbuje uciekać!

NA MDM

Ooo! Pasażer!?

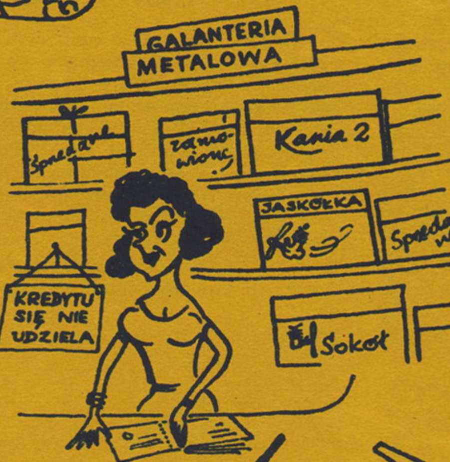


W WSK — ŚWIDNIK
— Coś nam długo nie kiełkuje.



W WSK — MIELEC

— M-2 i M-3 jeszcze nie mamy na składzie, ale radzę wziąć „Kanię-2", póki jeszcze jest.



W KLUBIE SPRAWOZDAWCÓW LOTNICZYCH

Nie mówimy już o „Locie", ale żeby chociaż mieć zniżkę na przelot rakietą kosmiczną.

U MODELARZY

Chór dzieci: — Prosę panów, gdzie możemy budować modele?
— W Instytucie, gdy wyrośniecie na dobrych pilotów i inżynierów.

ŻYCZYMY REDAKCJI

Tylko zadowolonych Czytelników i jak najwięcej Prenumeratorów.



U SZYBOWNIKÓW

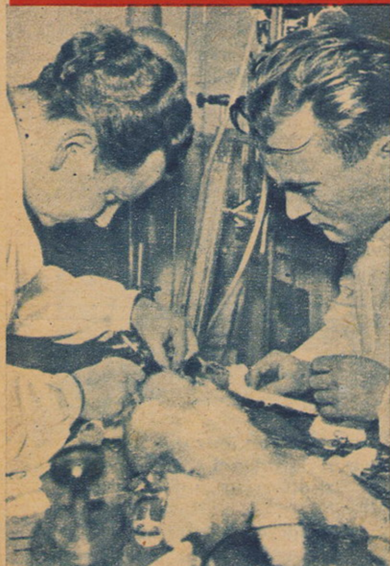
— Ach żeby już mieć to wszystko za sobą!



ŻYCZYMY CZYTELNIKOM

cierpliwości, gdy następny numer arcyciekawego tygodnika lotniczego „Skrzydlata Polska" ukaże się dopiero za tydzień, a więc tymczasem WSZYSTKIEGO NAJLEPSZEGO W NOWYM ROKU 1958.

OSTATNI KRZYK *mody*



Zabieg chirurgiczny na króliku, przygotowywanym do prób ubioru wysokościowego.

ABY lecieć rakietą na wielką wysokość lub samolotem na „średnią" (kilkadziesiąt tysięcy metrów), nie trzeba koniecznie specjalnych „ubranek". Można i w wieczorowym stroju. Kabiny są hermetyczne, z odpowiednią regulacją ciśnienia, dopływu tlenu, temperatury i wilgotności powietrza. Kłopot zaczyna się dopiero z chwilą, kiedy trzeba wysiadać (np. na Księżycu albo Wenus) lub... w razie awarii. Kabina pozbawiona hermetyczności przestaje spełniać swoje zadanie, a organizm przebywającego w niej człowieka narażony jest na poważne komplikacje. Wystarczy wspomnieć, że „już" na wysokości dwudziestu tysięcy metrów panuje ciśnienie poniżej 40 milimetrów słupa rtęci (na ziemi 760 milimetrów). Przy tak niskim ciśnieniu krew i płyny fizjologiczne zaczynają wrzeć w temperaturze ciała. W takiej sytuacji wizytowy garnitur, przywdziany na spotkanie Wenus, nie na wiele by się przydał. Potrzebny jest specjalny ubiór, który sztucznie, w sposób mechaniczny, zwiększy ciśnienie na całej powierzchni ciała. Dzięki temu można też zwiększyć ciśnienie tlenu podawanego do płuc itd.

Tak więc pilot latający na dużych wysokościach, jak również przyszły astronauta, mimo iż znajduje się w hermetycznej kabinie, winien mieć na sobie specjalny ubiór ochronny, który zacznie działać w razie awarii. Do tego znów potrzebne jest skomplikowane urządzenie, włączające automatycznie odpowiednią aparaturę natychmiast po uszkodzeniu hermetyzacji.

Sprawa nie jest więc taka prosta. Ubiór wysokościowy różni się jednak poważnie od garnituru zamawianego na inne okazje.



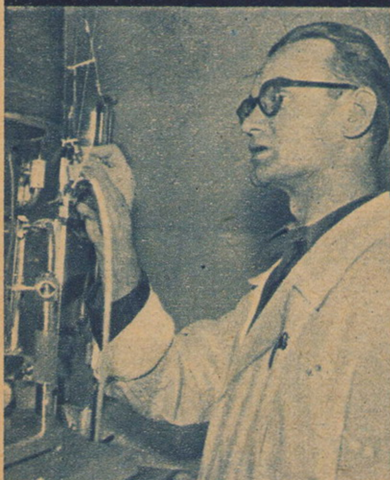
Zakładanie ubioru wysokościowego na królika, przed badaniem zmian czynności fizjologicznych organizmu żywego w warunkach zastosowania ubioru kompensacyjnego.



Polski ubiór wysokościowy, dzieło naukowców z Instytutu Naukowo-Badawczego i Doświadczalnego Medycyny Lotniczej.

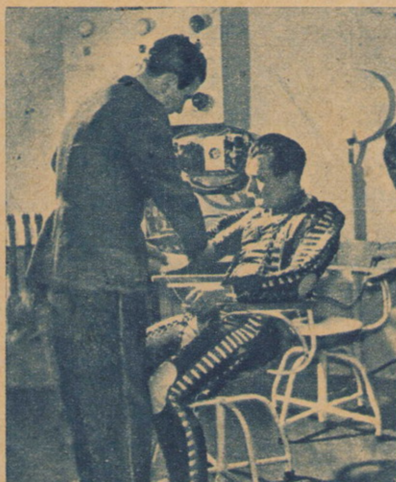
Nad tymi właśnie ubraniami ochronnymi pracują naukowcy z Instytutu Naukowo-Badawczego i Doświadczalnego Medycyny Lotniczej. Ubiór wysokościowy to wynik wielu skrupulatnych doświadczeń i badań. Złożyły się nań wysiłki nie tylko fizjologów, lecz także specjalistów higieny, działów klinicznych, niskich ciśnień i wielu innych. Dzięki nim nasi piloci odrzutowców mają już odpowiednie ubrania — wysokościowe skafandry kompensacyjne.

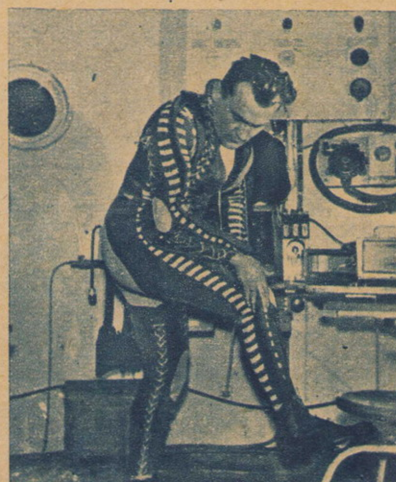
TEKST: JANUSZ SZYMAŃSKI
FOTO: WAF — IWAN



Lekarz przy aparacie samopiszącym, rejestrującym ciśnienie krwi i tętno serca badanego królika.







Po wstępnym sprawdzeniu ubioru wysokościowego na królikach — dalsze próby przeprowadzają już sami lekarze w komorach niskich ciśnień. „Lot wysokościowy" w komorze poprzedzony jest szeregiem skomplikowanych przygotowań. Widzimy je na naszych zdjęciach.

WYSTAWA
Z OKAZJI
30-LECIA APRL



Dokładnie w trzydziestą rocznicę powstania pierwszej w Polsce organizacji lotnictwa sportowego, tj. dnia 15 grudnia 1957 roku, została otwarta w gmachu Dyrekcji Aeroklubu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej przy Krakowskim Przedmieściu 55 wystawa poświęcona działalności i historii polskiego lotnictwa sportowego. Otwarcia dokonał o godz 12.00 prezes Zarządu APRL, dowódca Wojsk Lotniczych i OPL i OK — gen. bryg. Jan Frey-Bielecki. Na uroczystości byli obecni dyrektor APRL — ppłk. Marcin Monis, nestorzy polskiego lotnictwa inż. Jan Nagórski i Paweł Zołotow, działacze i pracownicy APRL prof. F. Janik, F. Hynek i inż. Z. Burzyński, przedstawiciele instytucji lotniczych prasy warszawskiej i wiele innych osób. Uroczystość była filmowana przez PKF.

Po krótkim przemówieniu, wygłoszonym przez Prezesa Zarządu APRL przy lampce wina, wzniesiono toast za pomyślny rozwój polskiego lotnictwa sportowego. Następnie zebrani obejrzeli pierwszą kronikę filmową lotnictwa sportowego, której autorem jest Bernard Koszewski.

Rodowód Aeroklubu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej wywodzi się z założonego 15 grudnia 1927 roku — Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej (skrót ARP), który powstał wobec konieczności koordynowania pracy lotnictwa sportowego w Polsce oraz rejestracji wyczynów. Wystawa poświęcona jest przede wszystkim działalności tej organizacji na przestrzeni 30 lat. Jednakże pokazuje ona dorobek naszego lotnictwa i jego wkład do lotnictwa światowego na przestrzeni lat sześćdziesięciu, poczynając od pierwszych wzlotów „Lotni" Czesława Tańskiego.

Pierwszymi zwiedzającymi wystawę byli studenci warszawskiej uczelni Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego — Bożena Szczypiorska i Andrzej Bortkiewicz. Oni też jako pierwsi wpisali swe uwagi do „Złotej Księgi". Wszystkich warszawian gorąco zapraszamy na Wystawę. Otwarta jest ona codziennie w godzinach od 9 do 19,

J. Star

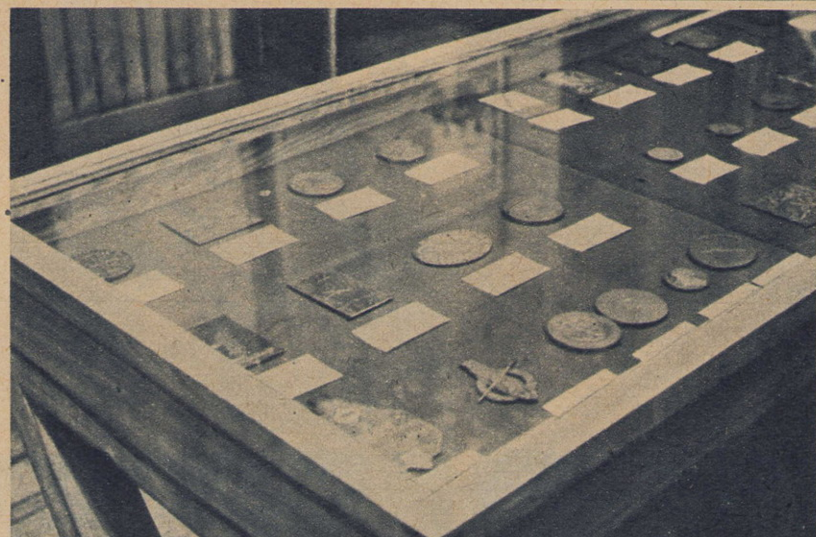




U góry: gen. bryg. J. Frey-Bielecki (pierwszy z prawej) otwiera wystawę krótkim przemówieniem. Obok stoją: inż. J. Nagórski, dyr. APRL — ppłk. M. Monis, wiceminister Antosiewicz, dyr. J. Zwierzyński i inż. A. Ablamowicz. U dołu: gabloty poświęcone pionierom polskiego lotnictwa: Czesławowi Tańskiemu, M. Scipio del Campo, T. Heynemu, inż. J. Nagórskiemu i innym.

Wyżej nagrody zdobyte przez polskich lotników. Samych pucharów i statuetek jest na sali ponad 40. Ich posiadacze mają uzupełnić zbiory wystawy jeszcze wieloma innymi. Niżej: plakietki, medale, odznaki, znaczki... te sprzed roku, pięciu i trzydziestu lat. Są one dowodem żywej działalności naszych aeroklubów i budzą wiele wspomnień. Foto: B. Koszewski (5)









Spełniając liczne prośby naszych Czytelników — szczególnie członków KML — rozpoczynamy w numerze niniejszym publikowanie cyklu artykułów o lotnictwie polskim w okresie międzywojennym. Część dotyczącą lotnictwa wojskowego, którą drukujemy jako pierwszą, opracował członek Komisji Historycznej Aeroklubu PRL — mgr inż. Tadeusz Królikiewicz, znany już naszym Czytelnikom z artykułów o lotnictwie polskim w drugiej wojnie światowej, które zamieszczaliśmy na łamach „Skrzydlatej" w roku ubiegłym. (red.)

POLSKIE LOTNICTWO WOJSKOWE W OKRESIE MIĘDZYWOJENNYM

TADEUSZ KRÓLIKIEWICZ (2)

GDY w początkach lat dwudziestych bieżącego stulecia Polska przystąpiła do budowy swojej, jak wówczas mówiono „aeronautyki", wyścig o władanie powietrzem trwał już w całej pełni. Ale podczas gdy podstawą wyjściową dla innych był stan lotnictwa w momencie zawieszenia broni w 1918 roku, to Polska nie posiadająca uprzednio własnej państwowości musiała startować od punktu oznaczonego cyfrą zero.

Jesienią 1920 roku Polska rozpoczęła dwudziestoma eskadrami, składającymi się łącznie z dwustu bardzo zniszczonych samolotów, będących właściwie wrakami, bez możności wymieniania ich na nowe i bez części zamiennych. Była to niebywała zbieranina niemieckich, austriackich, francuskich, angielskich i włoskich maszyn, najrozmaitszych rodzajów i typów. Kraj był wyczerpany, bez przemysłu, z rozsypującym się transportem, obarczony licznymi plebiscytami, które miały dopiero zadecydować o jego granicach. Większość fabryk była nieczynna, szerzyło się bezrobocie, głód i epidemie. Wszystko było w stanie tworzenia się, płynne i nieuregulowane.

W sierpniu 1921 roku z całej „siły powietrznej" utworzono trzy pułki lotnicze: pierwszy w Warszawie, drugi w Krakowie i trzeci w Poznaniu. Na wybór miejsca postoju tych jednostek wpłynęły nie tylko względy natury emocjonalnej, domagające się, aby w każdym z byłych zaborów stacjonowały oddziały lotnictwa polskiego, ale przede wszystkim stan budynków i lotnisk.

Około stu pilotów z dawnych armii zaborczych, a głównie z austriackiej i rosyjskiej, stanowiło personel latający. Ludzie ci posiadali wprawdzie doświadczenie bojowe i wszelkie wartości zdobyte długoletnią służbą, ale wielu z nich reprezentowało jednocześnie wszystkie wady i naleciałości armii, z których pochodzili. Liczba mechaników płatowcowych i silnikowych nie przekraczała dwudziestu.

Nowy narybek był dopiero „w drodze", kształcąc się w trzech szkołach lotniczych, uruchomionych jeszcze w czasie wojny. Ale wydajność tych szkół była więcej niż skromna, jako że Szkoła Pilotów w Bydgoszczy przystępowała właściwie dopiero do pracy, Szkoła Obserwatorów w Toruniu była w likwidacji, a Wyższa Szkoła Pilotów w Grudziądzu nie miała ustalonego programu, ani wystarczającego napływu uczniów. Poza tym, w dywizjonach zapasowych w Warszawie i w Krakowie istniały szkoły mechaników.

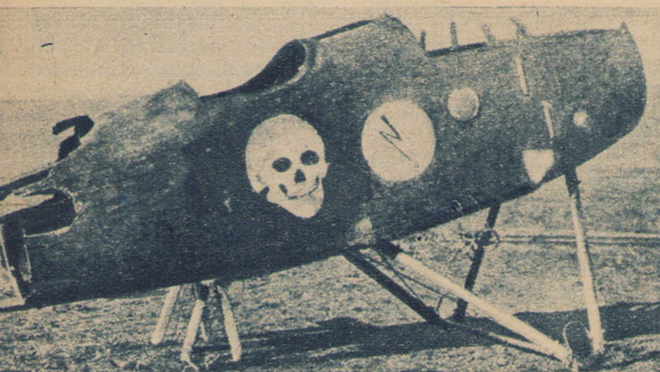
Pierwszym Szefem Departamentu Żeglugi Powietrznej Ministerstwa Spraw Wojskowych był gen. pil. Gustaw Macewicz, który objął to stanowisko w 1921 roku. Pochodził on z byłej armii rosyjskiej. Był jednym z najstarszych służbą lotników świata, gdyż latał już od 1911 roku. Będąc w czasie wojny dowódcą lotnictwa frontu zachodniego armii rosyjskiej, zdobył znaczne doświadczenie w pracy na wysokim szczeblu dowodzenia. Ciężka choroba płuc i astma, a także specyficzne i bardzo trudne warunki, w jakich znajdowała się wówczas cała Polska, wojsko i lotnictwo — nie pozwoliły mu na rozwinięcie szerszej działalności.

Dużo uwagi musiał poświęcać on sprawom personalnym, usiłując stworzyć jakiś „modus vivendi" wśród oficerów pochodzących z różnych armii zaborczych. Starał się on bezstronnie obsadzać stanowiska w pokojowej organizacji lotnictwa, co nie było rzeczą ani łatwą, ani znajdującą uznanie.

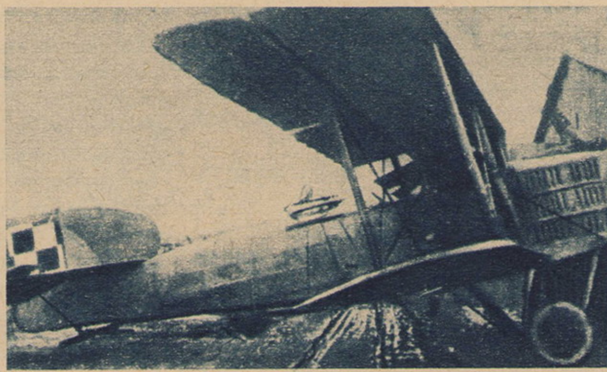
Jedną z pierwszych spraw, której dokonał, było wstępne uporządkowanie szkolnictwa lotniczego, bez czego nie można sobie było wyobrazić dalszej egzystencji i rozwoju lotnictwa.

Stworzono więc Oficerską Szkołę Lotnictwa, która później — przemianowana na Szkołę Podchorążych Lotnictwa — weszła w skład Centrum Wyszkolenia Lotniczego. Ponieważ szkoliła ona zarówno pilotów jak i obserwatorów, skasowano dawniejszą Szkołę Pilotów w Bydgoszczy. Na jej miejscu powstało Centrum Wyszkolenia Podoficerów Lotnictwa. Wreszcie, zamiast Wyższej Szkoły Pilotów, uruchomiono Szkołę Strzelania i Bombardowania. Zlikwidowano również Oficerską Szkołę Obserwatorów w Toruniu, gdzie rozmieścił się 4 pułk lotniczy.

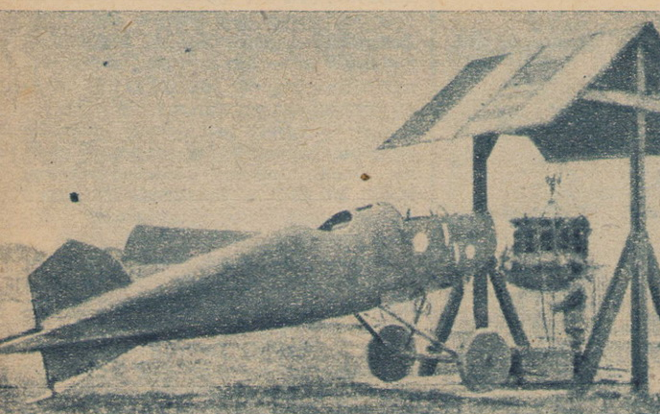
CIĄG DALSZY NA STR. 8



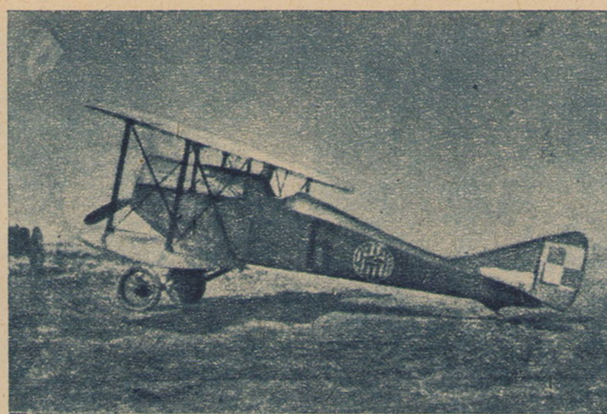
Tak wyglądał „remont" myśliwskiego samolotu poniemieckiego „Albatros" D III. Wyżej: Samolot dostarczony do remontu. Niżej: Tenże samolot podczas remontu.



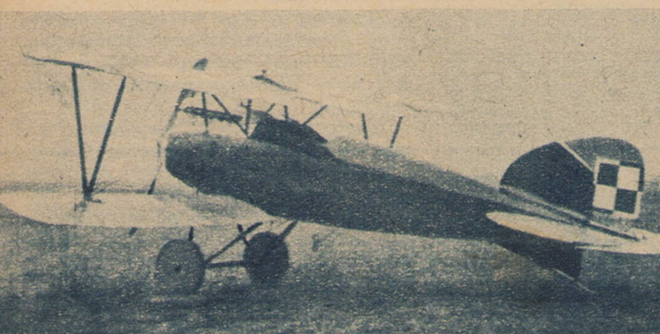
U góry: jeden z samolotów dostarczonych przez Francję — bombowy Breguet XIV B-2.



A tak wygląda „Albatros" po skończonym remoncie. Wystarczy porównać to zdjęcie z pierwszym od góry, aby nabrać szacunku dla naszych mechaników.



Wyżej: Samolot myśliwski „Balilla", budowany z licencji włoskiej przez zakłady Plage i Laśkiewicz w Lublinie. Niżej: Myśliwski samolot Spad VII (francuski) w lotnictwie polskim.







Gen. ppor. Gustaw Macewicz, szef Departamentu III Żeglugi Powietrznej MSWojsk.

Dopływ personelu o wyższych kwalifikacjach zapewniono przez wysyłanie oficerów do Ecole Supérieure d'Aeronautique *) w Paryżu, a dopływ inżynierów lotniczych przez kierowanie oficerów na studia w Politechnice Warszawskiej.

Drugim ważnym zadaniem była dostawa sprzętu. Ocalałe z wojny graty nie przedstawiały żadnej wartości. Zresztą nie było ani części zamiennych, ani materiałów naprawczych. Przemysł lotniczy reprezentowało kilka parków i zorganizowane w czasie wojny Centralne Warsztaty Lotnicze w Warszawie.

Podjęta wówczas koncepcja polityki materiałowej była słuszna. W sprawie płatowców postanowiono zakupić licencję za granicą, a produkować — w Polsce. Jedynie dla doraźnego zaopatrzenia jednostek w samoloty dokonano ograniczonego zakupu we Francji gotowego sprzętu. Natomiast silniki miały być początkowo zakupywane z importu, aby następnie, drogą przez montowanie z części zagranicznych, dojść do produkcji krajowej.

Pierwszą wytwórnią samolotów, powstałą w 1920 roku, była fabryka pod firmą Plage i Laśkiewicz w Lublinie. Miała ona produkować z licencji włoskiej samoloty liniowe typu Ansaldo — 300 i myśliwskie typu Balilla, z silnikami importowanymi z Włoch.

Kontrakt zawarty z tą firmą musi budzić poważne zastrzeżenia. Zobowiązywał on ją mianowicie do produkowania, a państwo do zakupywania po 300 samolotów rocznie w ciągu trzech lat. Jak nierealne było zamówienie świadczy fakt, że firma Plage i Laśkiewicz wykonała istotnie 900 samolotów, ale w ciągu 19 lat.

Również wybór Ansaldo 300 do produkcji był bardzo niefortunny, gdyż samolot ten posiadał zasadnicze wady konstrukcyjne. Skrzydła tych maszyn miały zwyczaj urywania się w czasie lotu. Z tej racji w sferach lotniczych ochrzczono je mianem „latających trumien". Niedbalstwo i formalne względy biurokratów z ówczesnego Głównego Urzędu Zaopatrywania Armii sprawiły, że mimo wczesnego i wielokrotnego stwierdzenia tej wady, nie rozwiązano natychmiast kontraktu lecz czekano na jego automatyczne wygaśnięcie.

Poza samolotami budowanymi w oparciu o licencję wytwórnia ta stworzyła kilka udanych typów własnych konstrukcji, między innymi samolot rozpoznawczy konstrukcji inż. Rudlickiego, nazwany R.XIII. Samolot ten dotrwał na wyposażeniu naszych eskadr aż do wojny. Oczywiście w 1939 roku był on maszyną całkowicie przestarzałą i nie nadającą się do akcji.

Drugą fabryką samolotów, której budowę na Okęciu pod Warszawą rozpoczęto w tym samym czasie, były Francusko-Polskie Zakłady Budowy Płatowców i silników, zwane w skrócie „Francopol". Tutaj sprawa miała wszelkie cechy karygodnej bezmyślności, jeżeli nie czegoś gorszego.

Kontrakt, zawarty z założycielami fabryki, opiewał na 10 lat i zobowiązywał „Francopol" do dostarczania w tym czasie co rok 300 płatowców Breguet-19 i 600 silników Hispano-Suiza o mocy 300 KM. O atmosferze w jakiej zawierano umowę może świadczyć między innymi fakt, że w chwili jej podpisywania „Francopol" nie miał nawet ustalonej lokalizacji swej fabryki.

Należy również zwrócić uwagę, że według ówczesnych cen wartość roczna zamówienia wynosiła około 45 milionów złotych, podczas gdy cały roczny budżet lotnictwa utrzymywał się w tym czasie na wysokości około 10 milionów złotych. Jeżeli poza tym weźmie się pod uwagę, że szkoły lotnicze kształciły zaledwie kilkudziesięciu pilotów rocznie, że nie było hangarów, lotnisk, obsługi naziemnej i że zobowiązanie się wobec wytwórcy do nabywania przez 10 lat samolotów tego samego typu było nonsensem, to nie można uwolnić się od myśli, że w całej tej aferze tkwiła jakaś brudna, a zyskowna tajemnica, ukryta w przepastnych szafach ówczesnego Ministerstwa Spraw Wojskowych i w tajnych protokołach z posiedzeń rady nadzorczej i dyrekcji fabryki. Firma ta, pobrawszy duże zaliczki, nie rozpoczęła w ogóle produkcji.

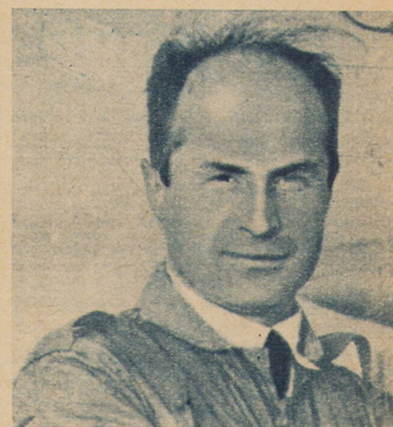
*) Wyższa Szkoła Lotnicza.

(c.d.n.)

Zdemontowane samoloty pozostawione przez Niemców w hali Zeppelina w Poznaniu.



Co piszą inni:



JAN ŻURAKOWSKI WIELKI PILOT WSPÓŁCZESNY

Pod takim tytułem zamieścił belgijski tygodnik „Les Sports Moteurs" (8. V. 1957 r.) artykuł o polskim pilocie, który w obszernym skrócie przytaczamy poniżej.

— Chcemy dziś mówić o Janie Żurakowskim, jednym z najpopularniejszych pilotów Kanady, naczelnym pilocie-oblatywaczu firmy Avro. Nie trzeba być wielkim uczonym, aby wykryć jego polskie pochodzenie.

W 1951 r. Żurakowski zademonstrował, pierwszy od 20 lat, nowy manewr akrobacyjny tzw. „Zurabatic Cartwheel" (koło żurabatyczne), co przyczyniło się do jego światowej sławy. Jednakże Polak był już poprzednio znany w kołach lotniczych. Aby poświęcić się umiłowanemu lotnictwu, wstąpił w 1935 r. do wojska. Uniknął masakry nieszczęsnych samolotów polskich zaatakowanych przez hitlerowców i udał się do Wielkiej Brytanii. Brał udział w wielkiej bitwie powietrznej 1940 roku, a dwa lata później, dzięki jego bohaterskim czynom, wspaniałemu doświadczeniu i wierze — otrzymał nominację na „squadron leader'a". Zestrzelił najpewniej 6 nieprzyjacielskich samolotów i był dwukrotnie zmuszony do opuszczenia swego płonącego myśliwca. W 1941 r. został przyjęty do szkoły pilotów oblatywaczy, po czym rozpoczął ciężki zawód pilota doświadczalnego RAF. W 1947 r. przeszedł do pracy w zakładach Gloster, oblatując również samoloty wielu innych firm.

Rozwój zakładów Avro oraz produkcja samolotów CF-100 skłoniły Kanadyjczyków do złożenia prośby o współpracę z tym, który był uznany przez Neville Duke jako „najlepszy pilot świata". W 1952 r. „Żura" udał się do Ameryki Północnej. Jego pogłębione wiadomości techniczne — jest bowiem inżynierem lotnictwa — połączone z umiejętnościami pilotażowymi były cennym atutem dla rozwoju i udoskonalenia samolotów CF-100.

Żurakowski był również wybornym przedstawicielem handlowym, gdyż nie miał równego sobie w tak zręcznym demonstrowaniu wielkiej maszyny.

„Żura", który jest żonatym i ojcem dwojga dzieci, pracował wraz z inżynierami i kreślarzami nad myśliwcem naddźwiękowym Avro CF-105 „Arrow". On to miał niebezpieczny zaszczyt dokonania pierwszego lotu i systematycznych prób tej wielkiej nadziei kanadyjskich skrzydeł. „Żura" liczy już 43 lata, a zamierza prowadzić jeszcze przez wiele lat swoje odważne doświadczenia. (sl).

Z-226A „AKROBAT" ● CZECHOSŁOWACJA

NOWY samolot akrobacyjny konstrukcji Svatopluka Zamecnika jest dalszym rozwinięciem znanego dwumiejscowego samolotu Z-226T „Trener—6" (opis w „SP" Nr 4/1957 r). Modyfikacja polega przede wszystkim na usunięciu pierwszego fotela oraz zmianie wyposażenia i wyważenia samolotu.

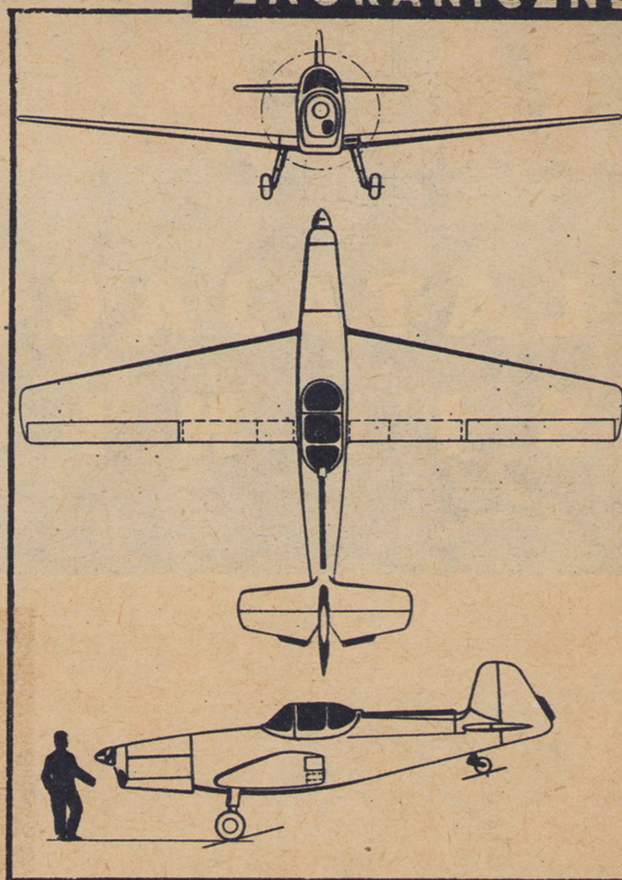
Jest to jednomiejscowy, wolnonośny dolnopłat konstrukcji mieszanej. Płat trójdzielny konstrukcji metalowej. Klapy do lądowania o napędzie mechanicznym. Kadłub z rur stalowych kryty płótnem. Silnik 6-cylindrowy Walter „Minor" o mocy 160 KM. Śmigło 2-łopatowe, drewniane. Podwozie 2-kołowe z kółkiem ogonowym — stałe.

O własnościach lotnych samolotu Z-226A „Akrobat" może świadczyć fakt że w międzynarodowych zawodach akrobacyjnych „Lockheed Trophy — 1957" w Anglii zwyciężył właśnie na nim pilot Vilem Krysta. Nowy samolot ma przed sobą duże perspektywy eksportowe. (x)

DANE TECHNICZNE

Wymiary:	
Razpiętość	— 10,28 m
Długość	— 7,80 m
Wysokość	— 2,06 m
Pow. nośna	— 4,90 m²
Ciężary:	
Ciężar własny	— 552 kG
Ciężar w locie	— 740 kG
Osiągi:	
Prędkość max.	— 230 km/h
Prędkość przelot.	— 195 km/h
Prędkość lądow.	— 69 km/h
Prędkość wznosz.	— 5 m/sek
Pułap	— 6 500 m
Zasięg	— 600 km
Rozbieg	— 110 m
Dobieg	— 135 m





COMMONWEALTH CA-25 „WINJEEL" ● AUSTRALIA

AUSTRALIJSKI przemysł lotniczy buduje samoloty wg. licencji angielskich lub amerykańskich, ale opracowuje również własne konstrukcje. Przykładem takiej konstrukcji jest samolot treningowy Commonwealth CA-25 „Winjeel", wzorowany zresztą nieco na angielskim samolocie Percival „Provost". Prototyp oznaczony CA-22 latał jeszcze w 1950 r. Po kilku latach prób i modyfikacji samolot został skierowany do budowy seryjnej. Pierwszy samolot seryjny CA-25 został oblatany w 1955 r. Zamówiono ok. 60 samolotów tego typu dla australijskiego lotnictwa wojskowego.

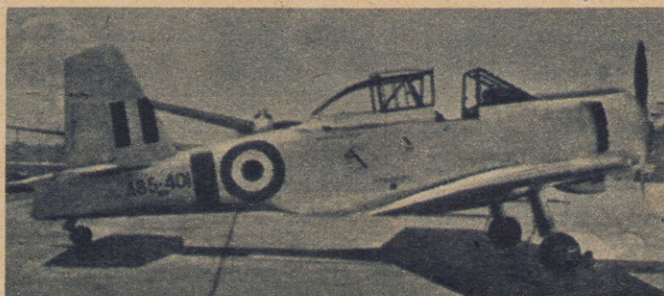
CA-25 „Winjeel" jest dwuzrzymiejscowym, jednosilnikowym wolnonośnym dolnopłatem.

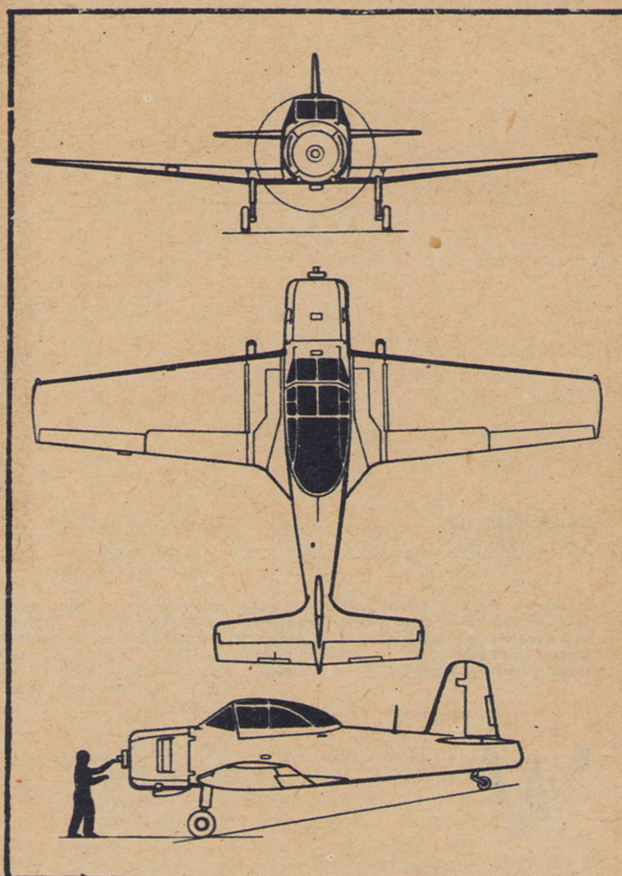
Szeroki kadłub mieści nad płatem kabinę załogi z dwoma miejscami obok siebie i jednym, dodatkowym z tyłu pod odsuwaną do tyłu osłoną z plexi.

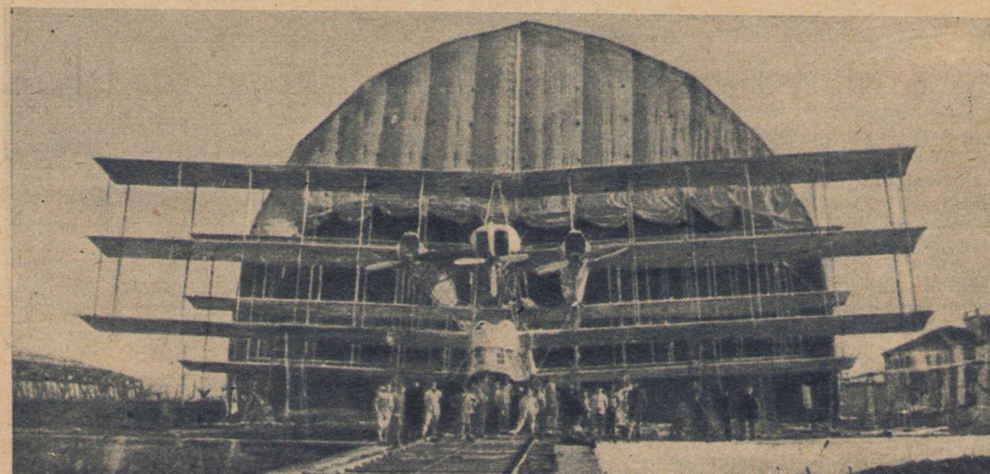
Podwozie stałe, o układzie klasycznym. Silnik gwiazdowy Pratt — Whitney R—985—AN2 Wasp o mocy 445 KM. (JS)

DANE TECHNICZNE

Wymiary:	
Rozpiętość	— 11,77 m
Długość	— 8,55 m
Wysokość	— 2,77 m
Pow. nośna	— 23,13 m²
Wydłużenie	— 6
Ciężary:	
Ciężar własny	— 1 492 kG
Ciężar w locie	— 1 935 kG
Obciążenie pow.	— 83,45 kG/m²
Obciążenie mocy	— 4,34 kG/KM
Osiągi:	
Prędkość max.	— 300 km/h
Prędkość przelotowa	— 265 km/h
Prędkość wznoszenia	— 7,6 m/sek
Pułap	— 5 490 m
Czas trwania lotu	— 3,5 h
Długość startu (15 m)	— 338 m
Długość lądowania (15 m)	— 305 m





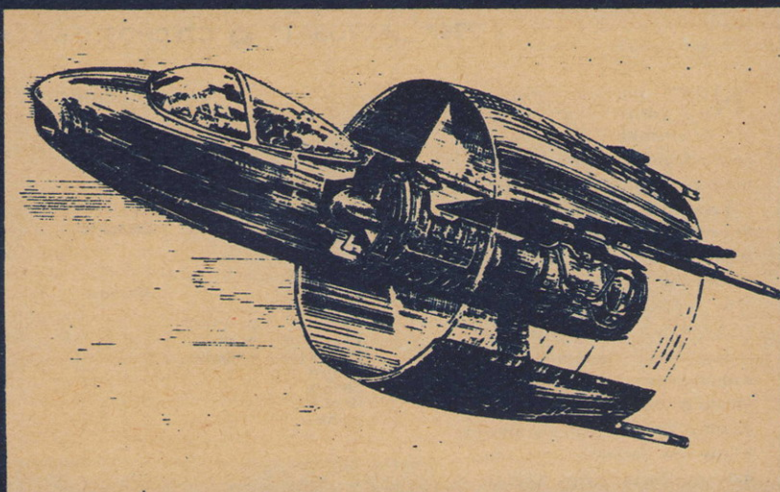


CAPRONI CA-60 „CAPRONISSIMO" ● WŁOCHY

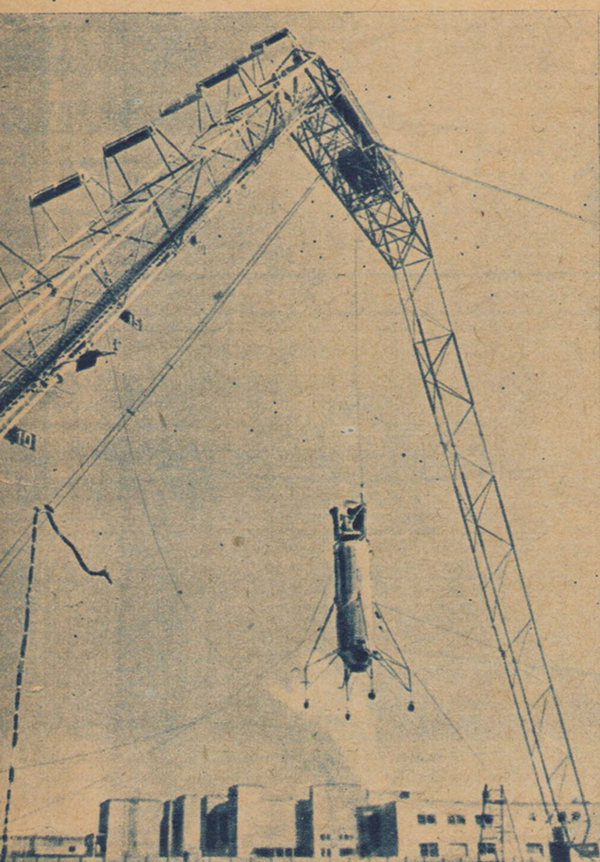
JEDEN z najdziwniejszych samolotów wszystkich czasów, zbudowano w 1921 r. w zakładach Caproni. Była to 8-silnikowa łódź latająca wyposażona w 9 płatów ustawionych w szereg po 3 i przeznaczona do przewozu 100 pasażerów. 3 silniki ze śmigłami ciągnącymi i 1 z pchającym były umieszczone (w dwóch gondolach o długości kadłuba) przed przednim, a 3 pchające i 1 ciągnący — za tylnym zespołem płatów.

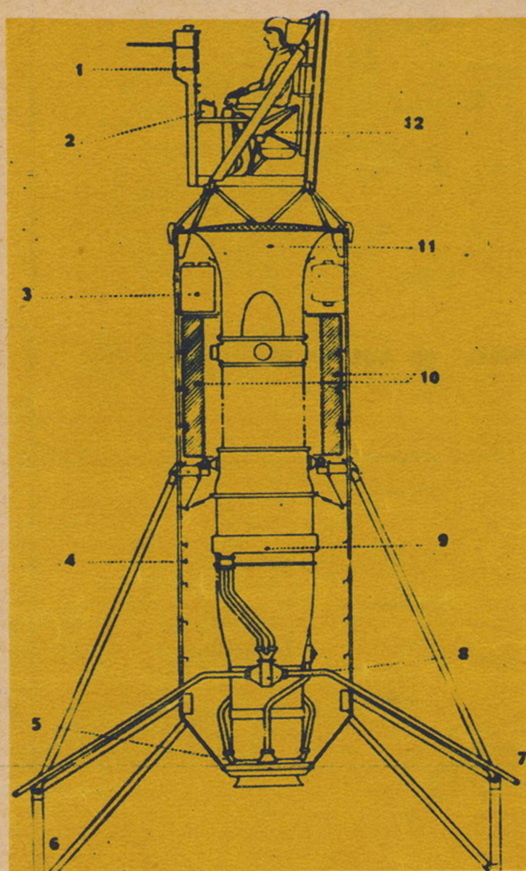
Samolot CA 60 latał. Protokóły prób podają, że „Capronissimo" z załogą: pilot i 3 mechaników oraz 1,5 tony ładunku wzniósł się na wysokość 1,5 m. Podczas jednej z prób pilot stracił panowanie nad maszyną i CA-60 zginął w falach morskich. Przyczyny wypadku pozostały do dziś niewyjaśnione. Projektowano budowę kilku wersji CA-60: pasażerską, transportową, pocztową i wojskową przeznaczoną do zabierania 8 torped 720 kG i 8 bomb o ciężarze 300 kG. Samolot „Capronissimo" był wyposażony w silniki „Liberty" o mocy 400 KM każdy.

TAJEMNICA LATAJĄCEGO SILNIKA



Projekt pierścieniopłata w wersji myśliwskiej (przekrój perspektywiczny).





Z lewej: Tego rodzaju konstrukcja pozwoliła na dokonanie pierwszych swobodnych lotów obu wersji „latającego Atara". Z prawej: Przekrój C 400 P-2: 1 — tablica przyrządów, 2 — drążek sterowy i dźwignia sterowania silnikiem, 3 — giroskopowa aparatura ustateczniająca, 4 — cylindryczna osłona silnika, 5 — dysze sterujące, 6 — goleń podwozia, 7 — dysze równoważące moment obrotowy, 8 — zawór rozdzielczy dysz równoważących, 9 — kolektor dysz sterujących, 10 — zbiorniki paliwa, 11 — dysza wlotowa silnika, 12 — wyrzucany fotel pilota.

W wyniku panującej we współczesnej technice lotniczej tendencji do uniezależnienia startu i lądowania samolotów od konieczności stosowania dużych lotnisk, coraz częściej jesteśmy świadkami wzlotów niezwykle oryginalnych „aparatów latających". Zdawać by się mogło, że odkąd technika lotnicza ma do swej dyspozycji silniki tłokowe dużej mocy i odrzutowe o ciągu rzędu tysięcy kilogramów, człowiek postanowił „ulotnić" niemal to wszystko do dotychczas zwykliśmy widzieć tylko na ziemi. Obok nie budzących już specjalnego zdziwienia „latających samochodów i wagonów" mamy także latające łoże, pomost i dźwig a ostatnią rewelacją jest „latający silnik odrzutowy".

Nawet pobieżny rzut oka na tę ciekawą konstrukcję pozwala stwierdzić, że w dziedzinie lotnictwa zapoczątkowana została nowa epoka. „Latający silnik" wystartował wbrew dotychczasowej tradycji, zakładającej jako warunek wykonania lotu dynamicznego konieczność stosowania powierzchni nośnej. Pomyślny start odrzutowego „ATAR-Volant" potwierdził realność opracowanych we Francji przez inż. B. Zborowskiego projektów pierścieniopłatów (coleopterów) — konstrukcji łączących w sobie dwie najistotniejsze i w obecnej dobie pożądane cechy samolotów: pionowy start (lądowanie) i dużą prędkość lotu.

Wstępne prace na drodze do realizacji przyszłego pierścieniopłata rozpoczęto w 1952 r. w zakładach SNECMA.

W pierwszej fazie prac należało rozwiązać i opracować następujące problemy: 1) obieg oleju i łożyskowanie silnika, który miał pracować w pozycji pionowej, 2) system i mechanizm sterowania, który byłby skuteczny nawet przy małych prędkościach lotu i działał w sposób podobny jak mechanizm sterowania samolotu, 3) stateczność „latającego silnika" w locie.

„ATAR - Volant" zbudowany dotychczas w dwóch wersjach: zdalnie sterowany — C-400 P1 i sterowany przez pilota — C-400 P2 wykazać ma, że nic nie stoi na przeszkodzie startom i lądowaniom silnika odrzutowego i że jest to możliwe do opanowania przez człowieka. Budowę P1 poprzedził zbudowany w 1954 r. model zdalnie sterowany, wyposażony w silnik pulsacyjny „Ecrevisse" o ciągu 45 kG, służący do sprawdzenia możliwości sterowania strumieniem gazów wylatujących z dyszy odrzutowej.

W 1955 r. rozpoczęto próby z silnikiem ATAR D-3 o ciągu 2 860 kG ustawionym pionowo na stałym stoisku, a następnie na ruchomym stoisku zbadano zachowanie się silnika w pobliżu ziemi. W celu zbadania ruchu kątowego w dwóch płaszczyznach, tzn. ruchu jaki w samolocie wywołuje działanie steru kierunku i wysokości, silnik zawieszony został w stoisku umożliwiającym ruch wokół dwóch osi. Po zakończeniu tego cyklu prób, silnik umieszczony został w cylindrycznej obudowie wykonanej ze stopu lekkiego. Obudowa składała się z części: dolnej — z węzłami dla zamocowania silnika oraz „szczudłowatego" podwozia i górnej — obejmującej dyszę wlotową, cztery zbiorniki paliwa o pojemności 680 l oraz instalację z aparaturą elektryczną i radiosterującą.

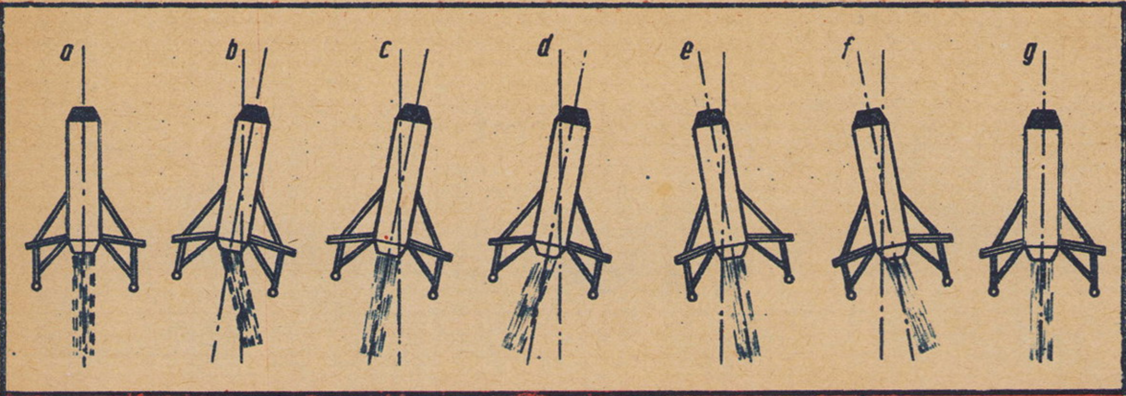
Tak obudowany silnik, zwany odtąd C-400 P1 zaopatrzony w dysze otwarcie których powoduje odchylenie gazów wylotowych, zawieszony został przegubowo na stoisku umożliwiającym obrót wokół trzech osi. W tych warunkach ostatecznie opracowany został system kompensujący obrót cylindrycznej konstrukcji wokół osi pionowej (wywołany przez momenty bezwładności zmieniające się zależnie od przyśpieszeń wirujących części silnika) oraz obrót wywołany przez moment giroskopowy występujący w wypadku przyśpieszeń kątowych. „Latający ATAR" P1 sterowany był zdalnie z odległego o 40 m stanowiska dyspozycyjnego.

Ostatnim etapem badań było wykonanie lotu ograniczonego jedynie 25-metrową konstrukcją kratową i pięcioma przewodami, uniemożliwiającymi przekroczenie wyznaczonego rejonu lotu. Po okresie prób, w czasie których ATAR wykonał około 250 godzin swobodnego lotu w marcu 1957 r. miejsce wersji pierwszej zajął „ATAR-Volant" P2 wyposażony już w stanowisko dla pilota, umieszczone nad dyszą wlotową silnika. Stanowisko to mieści fotel wyrzucany, tablicę przyrządów pokładowych i układ sterowniczy. Napęd P2 stanowi silnik ATAR E-4 o ciągu 2 900 kG. Ciężar startowy wynosi około 2 600 kG. Tak więc „latający silnik" dysponuje podczas startu nadwyżką ciągu 300 kG. wzrastającą ponadto stale o wartość równą ciężarowi zużytego paliwa.

Ruch ATAR-a wokół osi podłużnej i poprzecznej odbywa się przy pomocy małego drążka sterowego wychylanego podobnie jak w samolocie, natomiast pełny obrót wokół osi podłużnej uzyskuje się przez obrót uchwytu drążka sterowego. Odpowiednie wychylenie drążka (powracającego automatycznie do położenia neutralnego) powoduje otwarcie jednej z czterech dysz sprężonego powietrza rozmieszczonych co 90° wokół końca dyszy wylotowej silnika, wywołujących odchylenie gazów wylatujących z dyszy odrzutowej silnika. Z lewej strony fotela pilota znajduje się dźwignia sterowania silnikiem. Zwiększenie lub zmniejszenie ciągu silnika powoduje wznoszenie, opadanie lub przez wyrównanie ciągu silnika i ciężaru konstrukcji — zawis w powietrzu. Pochylenie w takim przypadku wokół osi poprzecznej powoduje równoległe przesuwanie się „latającego ATAR-a".

14 maja 1957 r. „latający silnik" P2 pilotowany przez Auguste Morel'a wykonał pierwszy całkowicie swobodny lot. W czasie minionych siedmiu miesięcy „ATAR-Volant" wykonał już dziesiątki godzin lotu. W międzyczasie zakłady SNECMA przystąpiły już do budowy C-400 P3 zaopatrzonego w oszkloną kabinę i obrotowo zawieszony fotel pilota. Przegubowe zawieszenie prototypu P3 na wspomnianym uprzednio stoisku umożliwi próby ATAR-a w różnych położeniach, z poziomym włącznie.

Następny z kolei „ATAR-Volant" C-450 P4 zaopatrzony zostanie w płat pierścieniowy wg projektu inż. B. Zborowskiego. Prototyp P4 zapoczątkować ma rozwój pierścieniopłatów (colepterów) naddźwiękowych, spełniających rolę myśliwskich samolotów przechwytujących, a dla



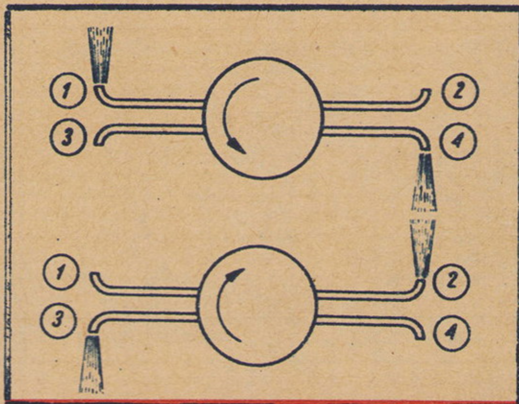
Odchylenie silnika od osi pionowej wywołane przez pilota otwarciem dyszy sterującej: a — położenie pionowe, b — przechylenie w prawo — gazy wylotowe odchylone zostały w prawo, c — drążek sterowy w pozycji neutrum, silnik pozostaje wychylony, kierunek wylotu gazów — osiowy, d — strumień gazów odchylony w lewo od osi silnika powoduje jego obrót wokół osi poprzecznej i przechylenie w lewo, e — silnik przechylony w lewo, kierunek strumienia gazów osiowy, f — strumień gazów odchylony w prawo od osi silnika, następuje powrót do pozycji pionowej, g — silnik powrócił do fazy wyjściowej (pozycji pionowej).

potrzeb lotnictwa cywilnego — rozwój pasażerskich pierścieniopłatów bliskiego i średniego zasięgu. Z projektów przeznaczonych dla lotnictwa cywilnego najbardziej zaawansowany jest 6-miejscowy pierścieniopłat o napędzie śmigłowym — „Hanneton III-A" opracowany przez inż. Zborowskiego.

Zagadnieniem budowy pierścieniopłatów interesują się także ZSRR i USA. Pracę w tej dziedzinie podjęły amerykańskie zakłady śmigłowcowe Kaman, które opracowują projekty tzw. „latającej beczki".

Należy zdać sobie sprawę z tego, że „latające ATAR-y" stanowią jedynie studium wstępne do przyszłych, w pełni użytecznych pierścieniopłatów. Szereg problemów nie został jeszcze w pełni rozwiązany, jednakże wbrew sceptykom twierdzącym, że „jedna jaskółka nie czyni wiosny", bezspornym pozostaje fakt — lotnictwo wzbogaciło się o jeszcze jeden, mający przed sobą przyszłość, typ aparatu latającego.

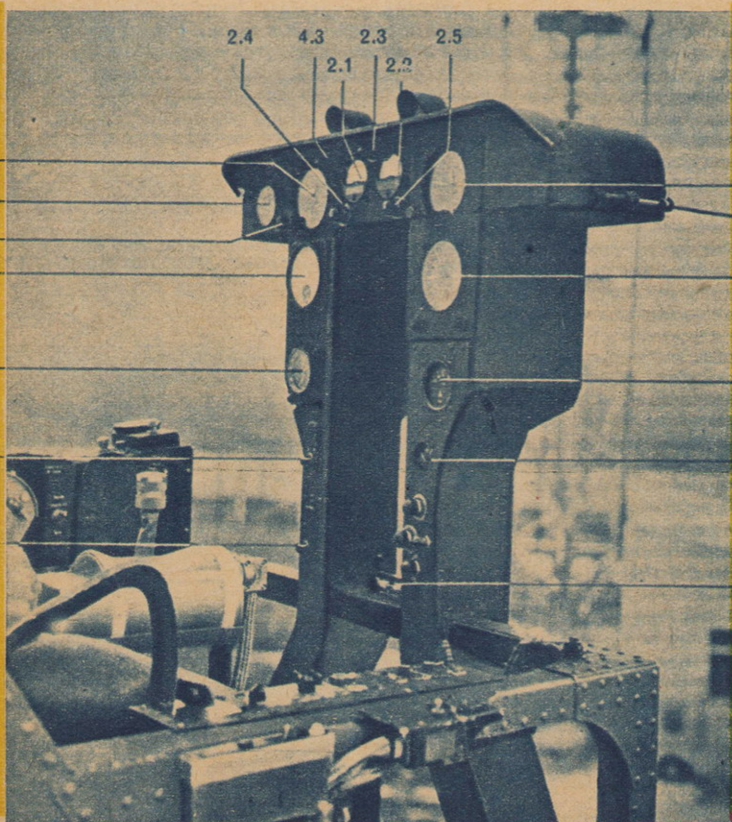
Opracował: JAN POWOLNY



Działanie dysz równoważących: przy wzroście prędkości obrotów turbiny silnika działają dysze 1 i 4, gdy prędkość maleje zaczynają działać dysze 2 i 3.

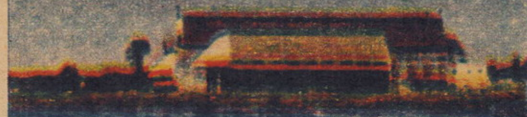
Dane techniczne „latających silników"

Typ silnika	Ciąg (kG)	Wymiary		Osiągi		Ciężary (kG)	
		Wysokość (m)	Średnica (m)	Czas lotu (min)	Pułap (m)	Własny	startowy
C-400 P1 ATAR D3	2 800	7.0	1.5		50		2 500
C-400 P2 ATAR E4	2 900	7.8	1.5	10	200	2 000	2 600



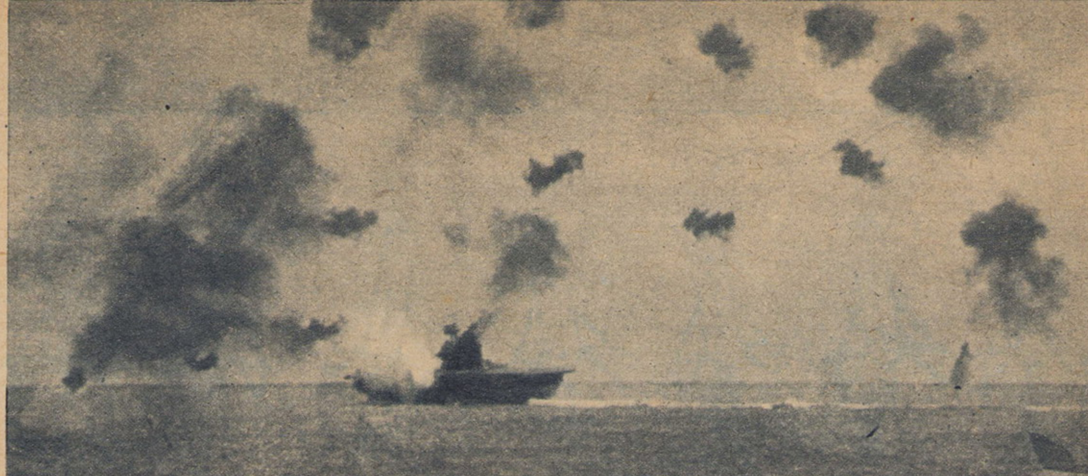
„Kabina" P-2 została wyposażona w 4 grupy przyrządów pokładowych: 1 — kontrola grupy silnika (1.1 obrotomierz, 1.2 trójwskazówkowy wskaźnik ciśnienia oleju, temperatury oleju i ciśnienia paliwa, 1.3 lampka sygnalizująca przekroczenie czasu lotu 1 minuty, 1.4 wskaźnik temperatury gazów wylotowych, 1.5 czasomierz, 1.6 i 1.7 sygnalizacja przeciwpożarowa). 2 — kontrola stateczności (2.1 i 2.2 woltomierz kontrolny serwomechanizmów elektromagnetycznych, 2.3, 2.4 i 2.5 lampki kontrolne pracy aparatury, 2.6 chyłomierz poprzeczny), 3 — kontrola lotu (3.1 wysokościomierz, 3.2 wariometr). 4 — przyrządy pomocnicze (4.1 amperomierz i 4.2 woltomierz elektryczny sieci pokładowej, 4.3 lampka kontrolna generatora). Na zdjęciu widoczny jest drążek sterowy z obrotowym uchwytem. Z lewej — skrzynka dźwigni sterowania silnikiem. NA ZDJĘCIU z prawej: Atar P-2 w locie, pilotowany przez Auguste Morel'a.





MIDWAY

AMERYKANIE ZNALI TAJNY SZYFR ● FATALNA DECYZJA WICEADMIRAŁA NAGUMO ● PORUCZNIK JAPOŃSKI PROWADZĄCY DZIESIĘĆ SAMOLOTÓW DO WALKI WIEDZIAŁ, ŻE NIE MA PALIWA W ZBIORNIKACH NA DROGĘ POWROTNĄ.



Ostatnia obrona lotniskowca „Yorktown".

BITWA LOTNICTWA MORSKIEGO



Załoga lotniskowca „Yorktown" walczy z pożarem. W parę godzin później okręt otrzymał cios śmiertelny.

Znamy dobrze wkład i rolę lotnictwa w zmaganiach narodów na kontynencie europejskim, w czasie ostatniej wojny. W działaniach na olbrzymich obszarach Oceanu Spokojnego wkład lotnictwa był może jeszcze większy. Bitwa lotniczo-morska, zwana bitwą pod Midway, była według Amerykanów odpowiednikiem europejskiego Stalingradu — punktem zwrotnym wojny. A oto relacja z tej bitwy opracowana przez Andrzeja Celarka z tygodnika „Time".

(Red.)

CZERWIEC 1942 roku. Wojna na Pacyfiku trwała już sześć miesięcy i stawała się pasmem klęsk Stanów Zjednoczonych: Pearl Harbour — symbol nieszczęścia i grozy, upadek Singapore, Rangoonu i Corregidoru. Flota utrzymała wprawdzie swój obszar strategiczny, lecz była zbita i zdziesiątkowana. Lotniskowiec „Lexington" zatonął na Morzu Koralowym. Japończycy zagrażali Australii, a ich statki bezkarnie patrolowały cały Ocean Indyjski. Trzydzieści sekund lotu ponad Tokio pułkownika Doolittle stanowiło jedyny amerykański rewanż. (Dnia 18 kwietnia 1942 r. grupa dwudziestu pięciu lekkich bombowców Mitchell B-25 prowadzona przez pułkownika Jimmy Doolittle po starcie z lotniskowca dokonała pierwszego amerykańskiego nalotu na Tokio).

Nieprzyjaciel przygotowywał nowe uderzenie, większe od dotychczasowych. Dwieście jednostek pływających i siedemset samolotów pod wodzą admirała Isoroku Yamamoto, twórcy zwycięstwa pod Pearl Harbour, w kilku grupach parło przez wody Pacyfiku. Ich głównym celem był mały atol koralowy — Midway. Zajęcie Midway — „strażnika Hawai" i rozgromienie resztek floty amerykańskiej miało przynieść — zanim USA zdołają uruchomić na cele wojny swą przemysłową potęgę — szybkie zakończenie wojny.

— Analiza — powiedział admirał Yamamoto — wykazała, że powodzenie lub niepowodzenie naszej strategii na Pacyfiku zależy od tego, czy zdołamy zniszczyć flotę, a przede wszystkim siły lotniczo-morskie Amerykanów.

Oczekujący uderzenia admirał US Navy, Chester Nimitz, mimo iż stał wobec wielokrotnej przewagi liczebnej, nie był pozbawiony ukrytych atutów. Na krótko przedtem wywiad amerykański wygrał swą własną, cichą, a jednak jedną z najdonioślejszych bitew tej wojny, w wyniku której tajny japoński szyfr morski znalazł się w dyspozycji dowództwa floty Stanów Zjednoczonych.

Admirał Nimitz znał więc plany japońskie, nie dał się zwieść dezorientującym pierwszym atakiem na Aleuty, daleko na północy i — oczekiwał przy Midway. Postanowił we właściwym momencie rzucić swe wszystkie siły przeciw jednej tylko części armady japońskiej — ich grupie lotniskowców.

Trzy znajdujące się w dyspozycji Nimitza lotniskowce: „Enterprise", „Hornet" i „Yorktown" skierowane zostały na północo-wschód od Midway celem zaskoczenia Japończyków z boku.

— Świadome ryzyko — mówił admirał do swych dowódców kontradmirałów Raymonda Spruance i Franka Fletchera — jest podstawą naszego działania.

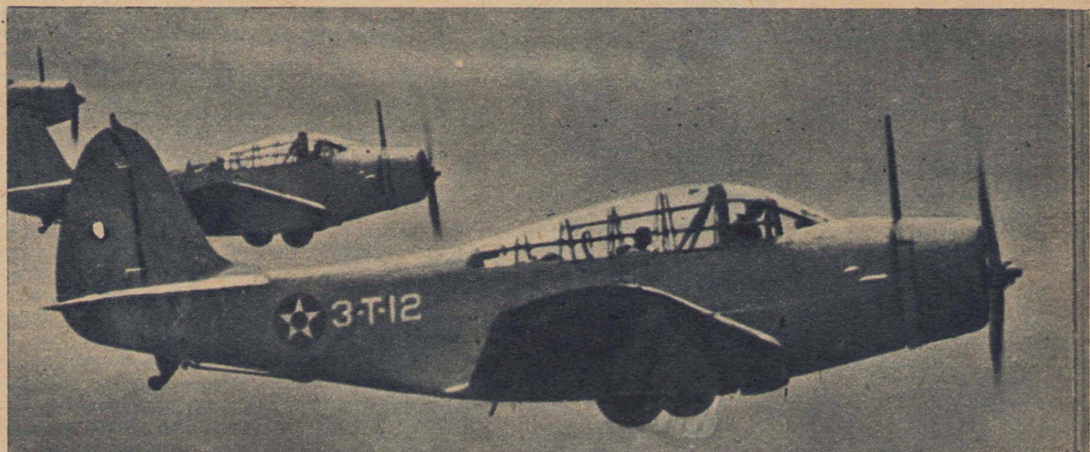
Wiedzieli oni, że te trzy lotniskowce są już niemal wszystkim co stoi między Japończykami a Kalifornią.

Tymczasem, niezbyt już daleko od nich, sunęły pewnie przez mgły, w otoczeniu potężnej eskorty, cztery japońskie lotniskowce: „Akagi", „Kaga", Soryu" i „Hiryu", przygotowując się do uderzenia, które miało zakończyć wojnę. Panował na nich podniosły i radosny nastrój. Każdy członek załogi był przekonany, że czeka go udział w nowym, wspaniałym zwycięstwie.

Dnia 4 czerwca 1942 roku o godzinie 4.30 niebo na wschodzie zaczęło nasycać się różową poświatą. Lekka południowo-wschodnia bryza i spokojne morze dały Japończykom idealne warunki do startu. Sto osiem bombowców nurkujących wraz z eskortą myśliwską z grzmotem silników opuściło pokłady. Ich celem było rozbicie bazy lotniczej na Midway.

— Nie ma żadnych dowodów — powiedział na odprawie dowódca grupy lotniskowców viceadmirał Chuichi Nagumo — obecności jakichkolwiek sił nieprzyjacielskich w pobliżu. Mamy możność zniszczenia Midway, a potem rozprawienia się z flotą.

Od tej chwili viceadmirała Nagumo zaczęły spotykać niepowodzenia. Jego samoloty wywia-



Samoloty torpedowe marynarki wojennej Stanów Zjednoczonych Douglas TBD-1 „Devastator".

uowcze nie potrafiły wykryć obecności statków amerykańskich, a wyprawa na Midway, chociaż rozbiła po drodze eskadrę myśliwców morskich, stwierdziła, że baza była pusta. Ostrzeżonych widocznie bombowców nie zastano: były właśnie w powietrzu i między godziną 7 a 8.30 dokonały serii ciężkich, choć nieskutecznych ataków na okręty Nagumo.

Wówczas to viceadmirał powziął fatalną w skutkach decyzję. Zamiast zatrzymać drugą falę swych samolotów na wypadek pojawienia się okrętów amerykańskich, postanowił wysłać je do drugiego ataku na Midway. Operujące stamtąd a nękające go przed chwilą amerykańskie samoloty bombowe musiały wracać przecież do bazy. Decyzja ta oznaczała konieczność szybkiego przezbrojenia samolotów torpedowych w bomby (około godziny pracy przy największym wysiłku załogi). Nagumo był właśnie w połowie tego dzieła, gdy jeden z samolotów wywiadowczych nadesłał groźny meldunek.

„Zauważono dziesięć okrętów. Prawdopodobnie nieprzyjacielskie".

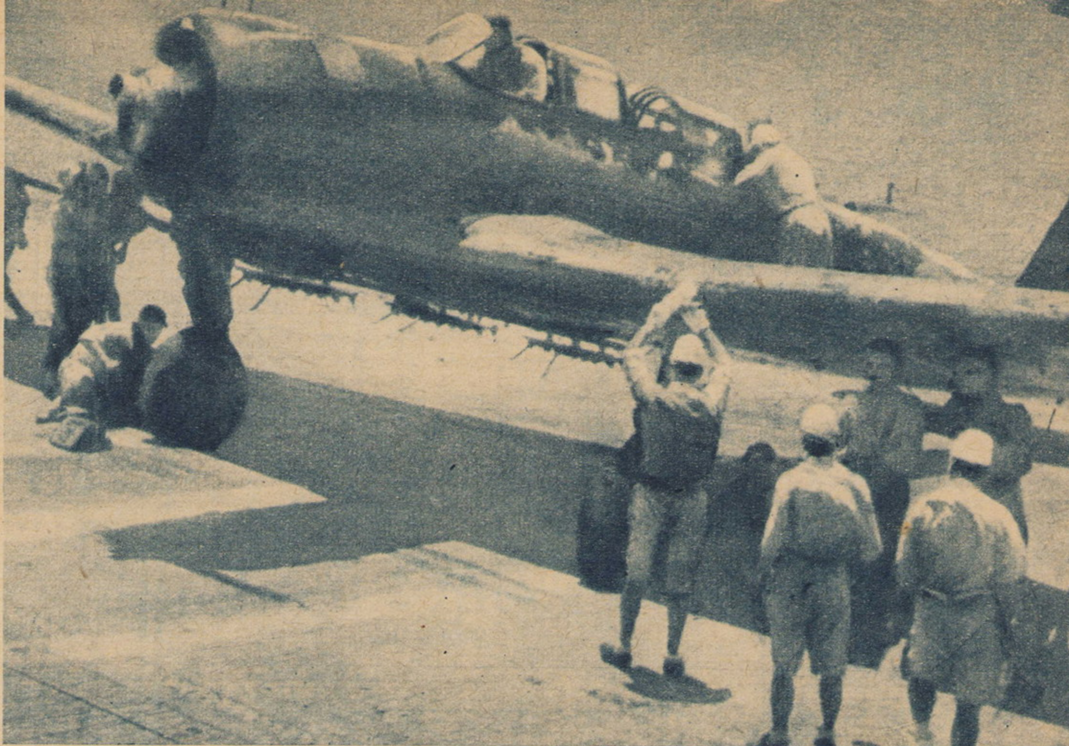
Wkrótce zaczęły napływać dalsze ostrzeżenia z samolotów i statków patrolowych. Zauważono większe formacje samolotów kierujące się na okręty Nagumo. (Leciało sto maszyn wypuszczonych w precyzyjnie wybranym momencie przez admirałów Spruance i Fletchera, z lotniskowców, około 200 mil na północo-wschód).

Dla Japończyków był to piorun z jasnego nieba. Sytuacja w jednej chwili zmieniła się całkowicie. Myśliwce w desperackim pośpiechu opuszczały pokłady i parły w górę całą mocą silników.

Mimo to przez następną godzinę wydawało się, że szczęście jest znów przy fladze Wschodzącego Słońca i że wody wokół Midway będą masowym grobem Amerykanów.

Trzydzieści pięć bombowców zwiadowczych z silną osłoną myśliwską nie znalazło floty japońskiej i po bezowocnych poszukiwaniach powróciło na lotniskowce nie włączywszy się w bitwę.

Czterdzieści jeden samolotów torpedowych typu „Devastator" znalazły cel, lecz też powróciło z nich zaledwie 6 maszyn. Fala za falą Douglasy TBD „Devastator" szły w ogień zaporowy artylerii przeciwlotniczej, starając się skierować swe torpedy na miotające się w zakrętach lotniskowce. Z góry nurkowały sławne japońskie myśliwce „Zero" zbierając krwawe żniwo. „Devastatory" nie uzyskały ani jednego trafienia. Ale też ofiara tych ludzi nie była daremną. Ściągnęli oni groźne „Zero" z ich wysokiego pułapu i to zaważyło na dalszym losie bitwy.



Samoloty wielocelowe „Zero" na pokładzie lotniskowca japońskiego.

W czasie zwycięskiej rozprawy swych myśliwców z „Devastatorami", Nagumo był już zorientowany w sytuacji i nakazał ponowne przezbrojenie samolotów, tym razem z bomb na torpedy. Za chwilę miał uderzyć w amerykańskie lotniskowce. Pokłady wypełniły się szczelnie obciążonymi ładunkiem bojowym i paliwem maszynami, okręty ustawiały się pod wiatr. O godzinie 10.24 z mostku kapitańskiego lotniskowca „Akagi" podano przez tubę rozkaz startu — oficer startowy machnął chorągiewką. W tym momencie z chmur wypadły bombowce nurkujące z „Enterprise" i „Yorktown". W ciągu paru minut uzyskały one dziewięć trafień. Trzy lotniskowce: „Akagi", „Kaga" i „Soryu" zostały trafione śmiertelnie. Po paru godzinach spoczęły na dnie; viceadmirał Nagumo już nie żył.

Pozostał jeszcze „Hiryu", na którym kontradmirał Tamon Yamaguchi dysponował osiemnastu bombowcami i sześciu myśliwcami „Zero". Ymaguchi rzucił je na „Yorktown", stracił je niemal wszystkie, ale „Yorktown" miał trzy trafienia i płonął. O godzinie 12.45 Yamaguchi miał już tylko dziesięć samolotów, które znów posłał do walki, a prowadzący je porucznik wiedział, że nie ma paliwa w zbiornikach na drogę powrotną. Zginęły wszystkie w ogniu amerykańskich myśliwców i artylerii, ale trzy dalsze torpedy przebiły burty lotniskowca. O godzinie 13 załoga opuściła płonący „Yoktown", którego wrak zatopiła ostatecznie japońska łódź podwodna.

Bitwa nie była jeszcze skończona. „Hiryu" był jeszcze na wodzie i o 15.30 admirał Spruance wysłał przeciw niemu dwadzieścia cztery bombowce. Lotniskowiec bez samolotów, broniący się tylko unikami i artylerią, miał wkrótce cztery śmiertelne trafienia.

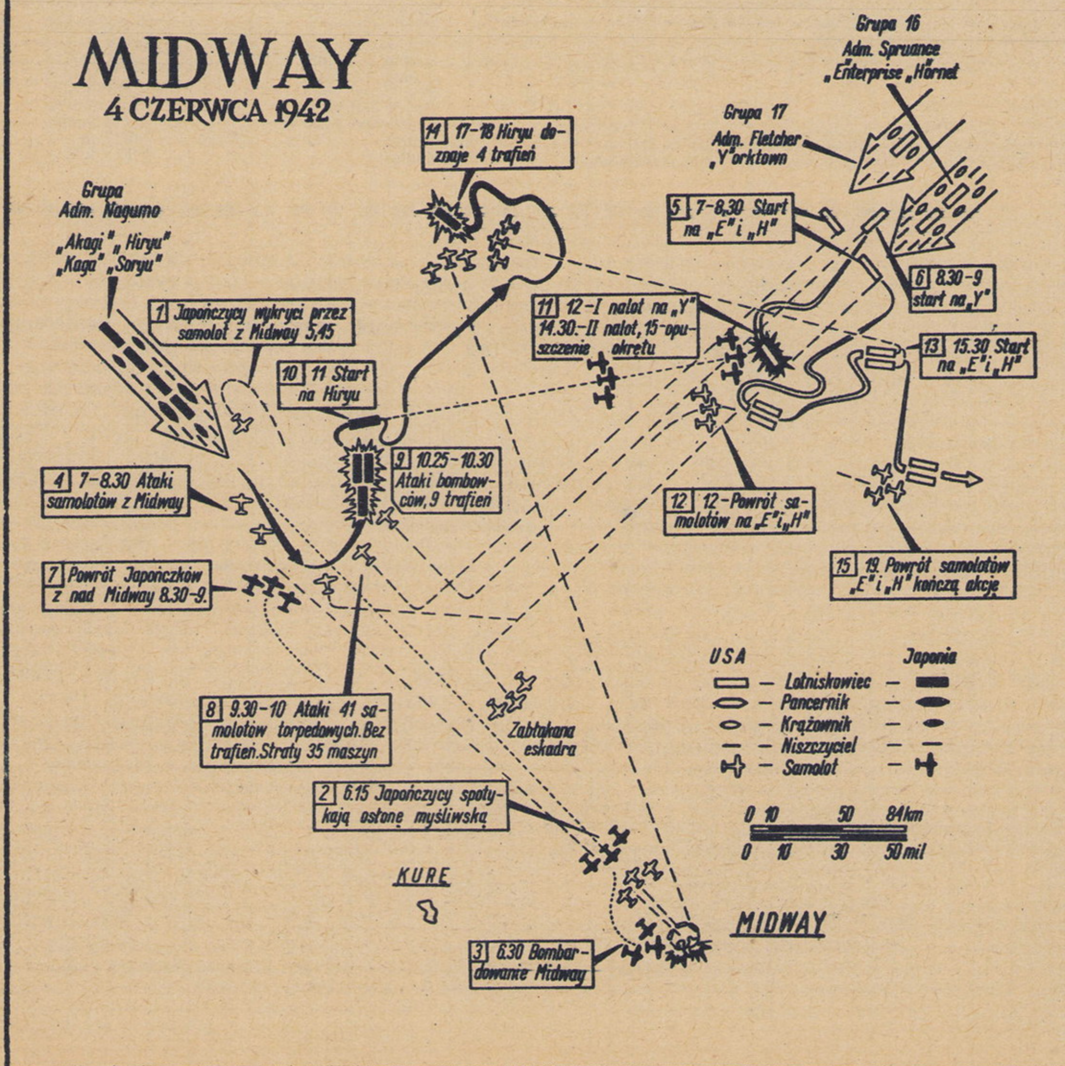
Gdy wieść o klęsce dotarła do admirała Yamamoto znajdującego się na pokładzie pancernika, pareset mil na północno-zachód, wydał on jęk — gra skończona.

Członkowie jego sztabu patrzyli po sobie z zaciśniętymi ustami.

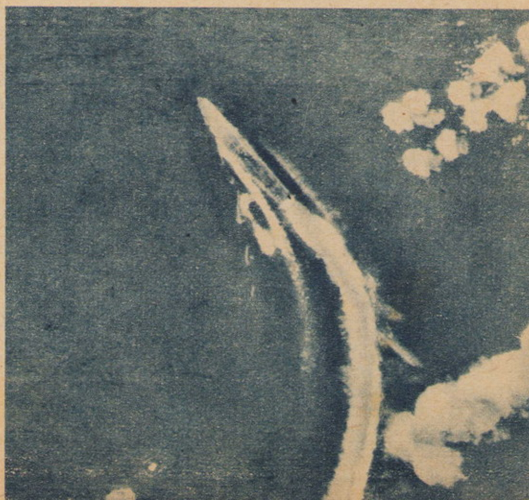
Tak skończyła się decydująca faza bitwy pod Midway. Przez następne dwa dni Yamamoto próbował jeszcze rozpaczliwych ataków przeciw amerykańskim lotniskowcom, ale miał już teraz krótkie ręce. Raymond Spruance z lotniskowców „Enterprise" i „Hornet" sięgał Japończyków swymi samolotami daleko spoza linii horyzontu, zatopił im jeszcze jeden krążownik nie podchodząc nigdy pod lufy ich dział. Gdy nie dał się też wciągnąć w promień zasięgu lotnictwa lądowego działającego z wyspy Wake, gra była już skończona całkowicie. Dnia 5 czerwca Yamamoto nadał do swych jednostek sławny rozkaz:

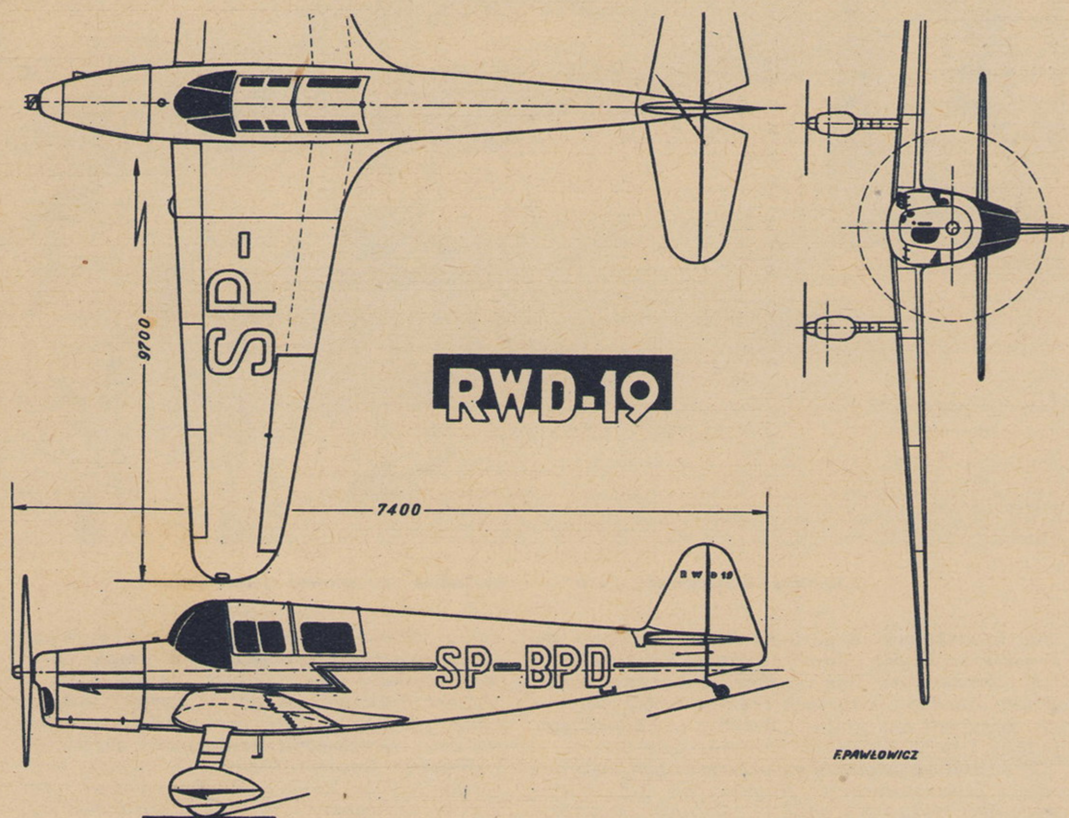
— Operacja Midway przerwana.

Wojna potoczyła się teraz na wschód przez Guadalcanal, Tarawę, Saipan, Iwo Jimę, Okinawę, aż w końcu amerykańskie lotniskowce zarzuciły kotwice w Zatoce Tokijskiej.



Atak amerykańskich samolotów bombowych na lotniskowiec japoński.





SAMOLOT RWD – 19

W końcu 1938 r. w Doświadczalnych Warsztatach Lotniczych w Warszawie został oblatany proto- Lotniczych w Warszawie został oblatany prototyp nowego dolnopłata RWD-19, który z początkiem 1939 r. odbył wszystkie wymagane próby w Instytucie Technicznym Lotnictwa (dawniej — Instytut Badań Technicznych Lotnictwa). Samolot ten nie doczekał się budowy seryjnej ze względu na wybuch wojny.

DWL, które całkowicie zaniechały budowy górnopłatów, miały projektując samolot RWD-19 za cel stworzenie ekonomicznego, szybkiego, dwumiejscowego samolotu, przeznaczonego dla dalszej turystyki. Dla uzyskania kadłuba o mniejszym przekroju fotele zostały umieszczone nie obok siebie, a w tandem.

Samolot był przewidziany dla silników rzędowych odwróconych o mocy 120—150 KM. W budowie seryjnej samoloty RWD-19 miały być wyposażone w polskie silniki PZInż. Major 130 KM lub Gipsy Major.

Samolot RWD-19 był wolnonośnym dolnopłatem, konstrukcji mieszanej. Kadłub o przekroju eliptycznym wraz ze środkową przykadłubową częścią płata wykonany był ze spawanych rur stalowych. Ostateczny kształt nadany był przez ożebrowanie i podłużnice drewniane biegnące wzdłuż kadłuba. Kadłub posiadał pokrycie płócienne.

Płat konstrukcji drewnianej, dwudźwigarowy, posiadał zaokrąglone końce, w których znajdowały się otwory-uchwyty. Lotki szczelinowe. Na całej prawie długości krawędzi spływu umieszczone były klapy „krokodyle". Pełną mechanizację płata uzupełniały skrzela, samoczynnie otwierane i w razie potrzeby — blokowane. Skrzela znajdowały się na całej rozpiętości płata i podzielone były na 4 odcinki. Skrzela wykonane były z blachy duralowej i zaopatrzone w tłumiki, zapewniające ich miękkie otwieranie i zamykanie.

Usterzenie wolnonośne, konstrukcji podobnej do płata. Stateczniki pokryte były sklejką, stery zaś — płótnem. Statecznik poziomy przestawialny w locie.

Podwozie jednogoleniowe posiadało amortyzację olejowo-powietrzną i było całkowicie osłonięte owiewkami, wykonanymi z blachy duralowej. Szeroki rozstaw podwozia ułatwiał lądowanie w trudnym terenie. Kółko ogonowe z amortyzacją sprężynową, zwrotne.

Bardzo dobrą widoczność z pierwszego fotela (pilot) zapewniało bogate oszklenie z plexi. Zbiorniki paliwa umieszczone były z obu stron w przykadłubowej części płata.

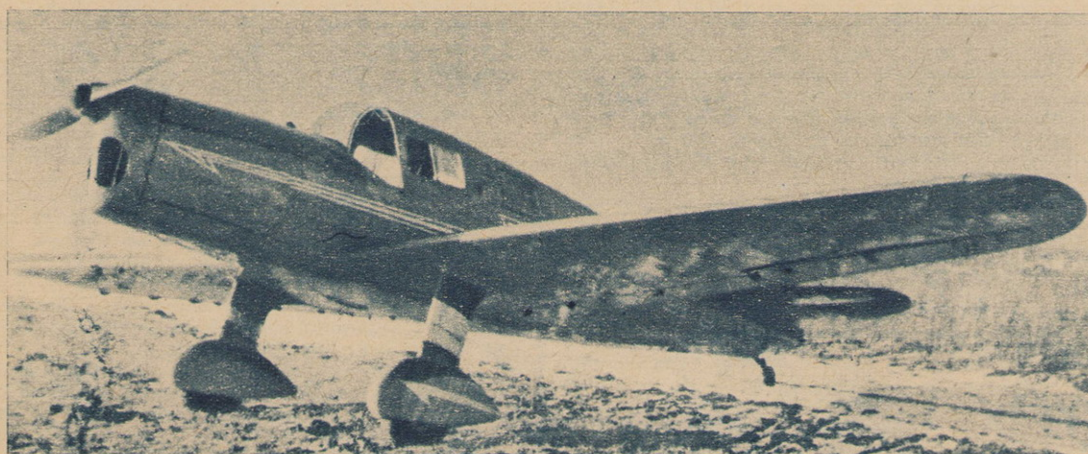


Foto: Polskie Archiwum Lotnicze — J. B. Cynk



DANE TECHNICZNE

Rozpiętość	—	9,70 m
Długość	—	7,40 m
Pow. nośna	—	12,00 m²
Obciążenie pow.	—	75 kG/m²
Ciężar własny	—	580 kG
Ciężar w locie	—	900 kG
Prędkość max.	—	258 km/h
Prędkość podr.	—	217 km/h
Prędkość lądow.	—	72 km/h
Pułap	—	5 000 m
Zasięg	—	1 300 km

A MOŻE — SPRÓBOWAĆ Z BAMBUSA?

CZYTELNICY nasi, szczególnie ci młodzi skarżą się, że brak jest ciągle planów różnorodnych modeli, a przede wszystkim tych najprostszych. Chcąc więc pomóc tym Czytelnikom — modelarzom, zamieszczamy obok plan modelu z napędem gumowym. Jedną z zalet planu jest na pewno to, że publikujemy go w wielkości naturalnej. Trzeba więc postarać się tylko o materiał.

Materiałem do budowy modelu jest bambus. Co prawda materiał już prawie zapomniany, ale nie wątpimy, że można znaleźć sporo starych wędek, z których coś da się zrobić. Stosując bambus z wędek rybackich należy wybierać jak najgrubszy, by ścianki miały co najmniej 1,5 — 2 mm grubości. Bambus łupiemy nożem, wyginamy następnie nad płomieniem świecy jedną połówkę skrzydeł i przecinamy nożem na połowę. Otrzymujemy w ten sposób oba skrzydła (lewe i prawe), które obrabiamy pilnikiem do drewna spiłowując szczególnie „kolanka" bambusa. Bambus wyginamy stroną błyszczącą tzw. „liczkiem" na zewnątrzu łuku. Odrobione połówki skrzydeł sklejamy, owiązując to miejsce szarą nicią. Z kolei nacinamy nożem krawędzie natarcia i spływu (wg. planu) i w powstałe otwory wciskamy na klej żebra (8 sztuk) wygięte na profil lotniczy podany na rysunku. Wszystkie żebra muszą być wygięte jednakowo! W podobny sposób wykonujemy usterzenie, z tym, że jest ono nie profilowane — płaskie.

Belkę kadłuba, obsadę i suwak przycinamy wg. planu stosując drewno sosnowe o równym słoju, bez sęków. W obsadzie wiercimy lub też wypalamy drutem otwór na oskę śmigła. Ośka i zaczep tylny wygięte są z drutu: ośka z drutu stalowego średnicy 1,5 mm, a zaczep tylny z żelaznego tej samej grubości (może być np. szpilka od włosów). Golenie podwozia — drut stalowy 1,5 mm średnicy. Skrzydła zamocowane są na stałe do suwaka przy pomocy kleju i nici. Usterzenie zaś do belki kadłubowej. Koła wycinamy ze sklejki lub też stosujemy drewniane, toczone.

Umieszczając skrzydła na suwaku zwracamy uwagę, by miały one jednakowy wznios — patrz rysunek — i by nie były zwichrowane — patrząc od przodu. Gotowy szkielet skrzydeł i usterzenia pokrywamy cienkim papierem pakowym (np. „Jawą") tylko na górnej powierzchni.

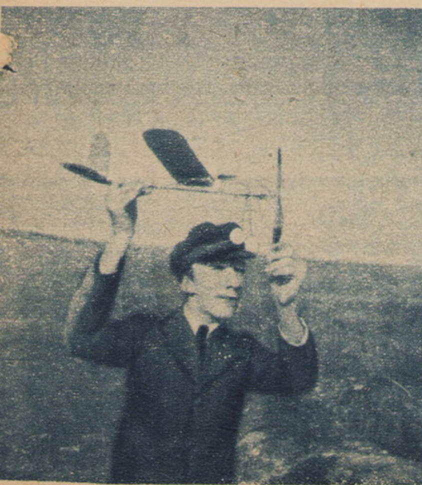
Śmigło wycinamy z klocka olchowego, brzozowego lub lipowego, postępując przy obróbce, jak podano na poniższych rysunkach. Gotowe śmigło wyważamy na ośce tak, by obie jego łopatki miały jednakowy ciężar. Wycinać śmigło należy ostrożnie, by nie odłupać niepotrzebnie drewna z łopatek. Profil wklęsło-wypukły, jak pokazano na bocznym rysunku klocka.

Gotowe śmigło osadzamy na ośce, podkładając między obsadę a śmigło koralik drewniany dla zmniejszenia tarcia. Koniec ośki zaginamy w sposób pokazany na rysunku.

Na haczyki zaczepiamy następnie 4 — 5 pasm gumy 2 x 2 mm lub 1 x 6 mm (wiążąc silnie nicią przycięte końce gumy) i model jest gotowy do startu. Podparty pod skrzydłami w 1/3 głębokości, licząc od przedniej krawędzi, powinien zachować równowagę. Pewne odchylenia regulujemy przesuwając skrzydła bardziej do przodu lub do tyłu. Suwak do kadłuba mocujemy pasmami gumy lub też przylepca lekarskiego („leukoplast").

Opisany model jest nieco zmodyfikowaną konstrukcją z lat 1935 — 1936. Latał bardzo dobrze, startując przy tym samodzielnie z ziemi. Został opracowany specjalnie dla najmłodszych modelarzy na konkurs, który organizować miała wówczas jedna z gazet warszawskich. Zaprojektowany został przez niżej podpisanego pracującego wtedy pod kierunkiem instr. Stanisława Wesołowskiego. Może i teraz, mimo iż upłynęło od jego powstania ponad 20 lat, da dużo zadowolenia naszym młodym Czytelnikom ile dał wówczas jego konstruktorowi.

PAWEŁ ELSZTEIN



„Konik polny"

A A A A

KLOCEK ŚMIGŁA

38

202

20

SKRZYDŁA NA SUWAKU

SILNIK GUMOWY

PRZYLEPIEC

KOŁO PODWOZIA
2 SZTUKI

GOLENIE PODWOZIA

188

SUWAK

PŁOZA - ZACZEP GUMY

BELKA KADŁUBOWA

USTERZENIE

SKRZYDŁO PRAWE

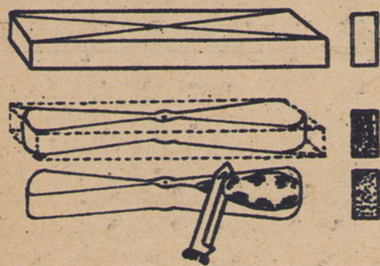
WIDOK SKRZYDŁA
Z PRZODU

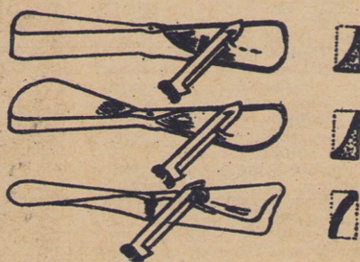
OWIĄZAĆ NICIĄ

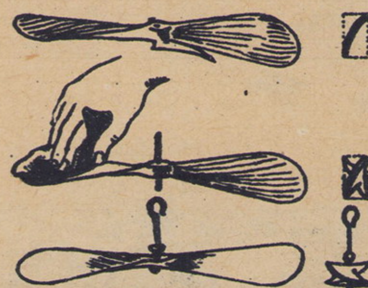
ZAOSTRZENIE ŻEBER

OBSADA
OSI ŚMIGŁA

KORALIK







KLUB MIŁOŚNIKÓW LOTNICTWA



MAGAZYN MIŁOSNIKOW PIĘKNEJ DZIEDZINY, ROZNYCH WIADOMOSCI LOTNICZYCH DAWNYCH I NOWYCH, DLA ZABAWY I POŻYTKU OSOB OBOJGA PŁCI, WSZELKIEGO WIEKU I STANU.

Między nami KaeMeLowcami

Rok 1957, a tym samym osiem miesięcy istnienia „Klubu Miłośników Lotnictwa, mamy już poza sobą. Warto odnotować dwa fakty z tego okresu. Po pierwsze — liczba członków KML dochodzi już do tysiąca (nie wszystkie jeszcze nazwiska ukazały się w „Skrzydlatej") i po drugie — zaczęły powstawać kaemelowskie koła lotnicze, co jest wyrazem konkretnej pracy KaeMeLowców dla lotnictwa. Sądzimy, że w nowym roku akcja ta nabierze szerszego rozmachu.

Nie można też nie wspomnieć i o tym, że niemal każdy dzień w minionym roku przynosił nam dziesiątki Waszych próśb i życzeń. Nie wszystkie jednak mogliśmy spełnić od razu. Część ich spełniamy właśnie dziś, zaczynając nowy rok naszej pracy.

A więc przede wszystkim — uznając jak najbardziej słuszność Waszych żądań zwiększenia objętości „Skrzydlatej" — **otrzymujecie dziś ją grubszą o cztery strony.** To pozwala nam na spełnienie Waszych dalszych życzeń. Dlatego też od dziś mamy także **zwiększoną do dwóch stron objętość KML-u** w „Skrzydlatej".

Uwzględniając liczne Wasze prośby otwieramy dziś nowy przeznaczony dla KaeMeLowców harcerzy kącik „Harcerskie skrzydła", redagowany przez referat lotniczy Głównej Kwatery ZHP. Przez zamieszczenie w nim porad, wskazówek, różnych gier harcerskich itp. będziemy starali się pomóc w Waszej harcerskiej pracy. Oczywiście z materiałów tych mogą także korzystać wszyscy KaeMeLowcy i Koła Lotnicze.

Na Wasze życzenie — począwszy od tego numeru — będziemy zamieszczali trzy (dotychczas dwie) sylwetki samolotów zagranicznych.

Również specjalnie dla Was i na Wasze życzenie — rozpoczynamy dzisiaj cykl artykułów „Lotnictwo polskie w okresie międzywojennym".

Chcemy jeszcze lepiej niż dotychczas pomagać Wam w poznaniu tej pięknej dziedziny — lotnictwa. Dlatego piszcie do nas nie tylko o tym co się Wam w „Skrzydlatej" podoba lub nie, ale przekazujcie nam Wasze wszystkie prośby i życzenia, a postaramy się je spełniać, publikując interesujące Was materiały.



Antoni Lodzik z Wojnowic. Istniejący w Warszawie (ul. Koszykowa 33) sklep z materiałami modelarskimi realizuje także zamówienia modelarzy nadesłane z terenu. Radzimy więc napisać pod wyżej podany adres.

Stanisław Kulibarda z Płakowic. Tytuły interesujących Was książek znajdziecie w cotygodniowym kąciku „Co czytać".

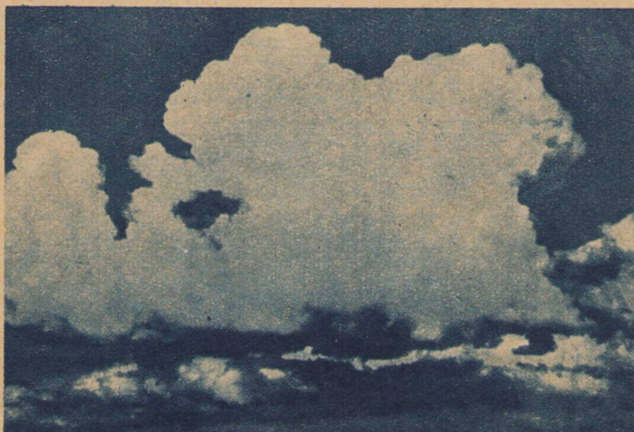
Wiktor Witek ze Strzegowy. Prosimy podać imię synka — wtedy wpiszemy go na listę członków KML.

Marek Trociuk — Biała Podlaska. Interesujące Was dane o samolocie XB—58 „Hustler" znajdziecie w nr 4 „Skrzydlatej" z ubr. „Magiczny prostokąt" wykorzystamy. Dziękujemy za miły list i słowa uznania.

Roman Wyrzykiewicz — Śrem. Urządzeń do zdalnego sterowania modeli nie ma w sprzedaży. Można je zbudować samodzielnie, korzystając z pomocy aeroklubu lub radioklubu LPŻ. Adres Aeroklubu jest następujący: Kobylnica k/Poznania, Lotnisko.

B. Szybko — Łódź. Pierwszy numer „Małego Modelarza" ukazał się w sprzedaży i jest do nabycia w kioskach „Ruchu". Cena egzemplarza zł 4,50. W sprawie szkolenia lotniczego zwróćcie się do Aeroklubu łódzkiego, Łódź — Lotnisko Aleksandrów.

UCZYMY SIĘ ROZPOZNAWAĆ CHMURY (4)



Cumulus — chmura kłębiasta rozbudowana pionowo, której górna część składa się z kłębów, a podstawa jest prawie płaska. Istnieje szereg odmian chmur tego typu np. różniących się wysokością wierzchołków. Cumulus zwany jest także chmurą pięknej pogody, o ile nie jest zbytnio rozbudowany i wyglądem swym przypomina małą kopę siana. Najbardziej znanymi odmianami cumulusów są: cumulus humilis — spłaszczony, cumulus congestus — spiętrzony, cumulus calvus — łysy i cumulus incus — ukształtowany w kowadło. Cumulus powstaje na wysokościach od 100 do 9 000 m.

Pojawienie się chmur kłębiastych jest oznaką powstawania ciepłych prądów wstępujących, które wykorzystują szybownicy i modelarze.

Foto: A. Płochocki

Wszystkim KaeMeLowcom w NOWYM 1958 ROKU życzymy dużo radości i uśmiechu

KML

INŻYNIER LOTNICZY odpowiada

JAK KOTWICZONE SĄ SAMOLOTY KOMUNIKACYJNE

Gdy samolot komunikacyjny wstawiony jest nie w hangarze, a na przykład na lotnisku — musi być zabezpieczony od nagłych porywów wiatru, który mógłby uszkodzić maszynę. W tym celu właśnie kotwiczy się samoloty wiążąc je linkami do metalowych kotwic wbitych w ziemię. Jak wygląda prawidłowe zakotwiczenie samolotu DC-3 pokazuje zdjęcie modelu. Informację tę i zdjęcie zamieszczamy na prośbę **Feliksa Bartoszka** z Gdyni.

Foto: A. Płochocki

NOWOROCZNE UPOMINKI DLA KAEMELOWCÓW

Z okazji Nowego Roku przygotowaliśmy dla Was trochę niespodzianek. Wśród 763 zgłoszonych do naszej redakcji miłośników lotnictwa rozlosowaliśmy 20 książek lotniczych oraz 30 zdjęć samolotów i szybowców.

KSIĄŻKI wylosowali: **Henryk Kublin** — Czechowice Miasto, **Władysław Toczek** — Witów, **Rajmundas Kawalianskas** — Kaunas (ZSRR), **Eugeniusz Safonow** — Łopiennik, **Romualdas Biekszta** — Połanga (ZSRR), **Bruno Gabryś** — Żywiec, **Algirdas Kriauczionis** — Kaunas (ZSRR), **Józef Tamfal** — Kietrz Śl., **Mieczysław Kołodziej** — Roztoki Bystrzyckie, **Tadeusz Pawełek** — Żywiec, **Marek Smoła** — Tarnowskie Góry, **Hubert Karniewski** — Natolin, **Stanisław Białczak** — Fromborg, **Ryszard Chodkiewicz** — Strzeszkowice, **Franciszek Binkowski** — Kolonowskie, **Zbigniew Chomicz** — Wilno (ZSRR), **Jerzy Kulczycki** — Gorzów Wlkp., **Zbigniew Nowiński** — Nienadówka, **Franciszek Białas** — Wola Rzeczycka, **Alfons Supiński** — Grudziądz.

ZDJĘCIA wylosowali: **Paweł Galbarczyk** — Radzyń Podl., **Teresa Koźmińska** — Wrocław, **Wojciech Dorociński** — Tczew, **Jerzy Nilewski** — Wąbrzeźno, **Stanisław Goździk** — Częstochowa, **Janusz Pietrzak** — Warszawa, **Jan Buczkowski** — Lubomierz, **Zdzisław Fiącek** — Jawor, **Ryszard Powrot** — Łuków, **Henryk Grzyb** — Lipiany, **Jan Zaborowski** — Lębork, **Aleksander Olejnik** — Krotoszyn, **Stanisław Staniak** — Lublin, **Rajmund Mendyka** — Gliwice, **Bronisław Janecki** — Pabianice, **Ivan Veiss** — Martin (CSR), **Antoni Popon** — Mysłowice, **Stefan Stachowiak** — Witoszyce, **Lucjan Śliwiński** — Świdnica, **Werner Łukaśczyk** — Fopielów, **Maciej Huściński** — Suwałki, **Marian Teodorowicz** — Swoliny, **Włodzimierz Królewicz** — Łódź, **Antoni Korzec** — Nowy Bytom, **Franciszek Szlachta** — Brzyszczyki, **Wiesław Mroczkowski** — Obiecanowo, **Wiktor Witek** — Strzegowa, **Edward Gospodarewicz** — Obory, **Ryszard Staniszewski** — Obory, **Stanisław Pieczykolan** — Terespol.

ŁOMONOSOW ŻYŁ O 100 LAT KRÓCEJ

W sylwetce Łomonosowa zamieszczonej w nr 47 „Skrzydlatej" z ubr. podano błędnie datę zgonu tego wielkiego uczonego. Zmarł on w r. 1765, a nie 1865, a więc żył tylko 54 lata.

CZŁONKOWIE KML

734. Wilhelm Spaczek (konstr. amat., modelarstwo, zdjęcia) — Kamienice Śl. 398, pow. Bielsko Biała.

735. Teresa Jednorał (szybown., książki, filat.) — Chełm Lub., ul. Obłońska 9 m. 4.

736. Jan Zalewski.

737. Jan Osiejuk.

738. Zbigniew Grochowski.

739. Franciszek Fleks.

740. Władysław Lewkowicz.

Adres wspólny 5 w/w KaeMeLowców brzmi: Koło Lotnicze Aeroklubu Białostockiego (KML nr 1) przy Szkole Ogólnokształcącej w Siemiatyczach.

741. Irek Denisiuk (szybown., spadochr., modelarstwo) — Ścięgny 183, pow. Jelenia Góra.

742. Stanisław Lipiński (szybown., spadochr., modelarstwo — Ścięgny, pow. Jelenia Góra.

743. Roman Łata (sylwetki samolotów) — Kielce, ul. M. Buczka 17/5.

744. Józef Glanc (szybown., spadochr., zdjęcia, książki) — wieś i pta Gnaszyn 37, pow. Częstochowa.

745. Żdzisław Utnik (szybown., spadochr., modelarstwo) — Ścięgny 63, pow. Jelenia Góra.

746. Kazimierz Drabik (filat., książki) — Tarnowa Dolna 156, pta Zembrzyce, pow. Sucha.

747. Eugeniusz Szafarczyk (czasopisma, książki) — Tarnowska Dolna 195, pta Zembrzyce, pow. Sucha.

748. T. Grzędziel (konstr. amat.) — Wrocław, ul. Słodowa 43.

749. Janusz Łubkowski (zdjęcia, sylwetki samolotów) —

750. Stanisław Grzegorski (lotn. wojsk., sylwetki samolotów, zdjęcia) — Otmęt, Kol. Fabr., ul. Asfaltowa 4 m. 3, pta Krapkowice, woj. Opole.

751. Małgorzata Plewako — Kielce, ul. Słowackiego 5.

752. Albin Kasek (lotn. wojsk.) — Rybnik, ul. Wiejska 10.

753. Henryk Kalisz (konstr. lotn., szybown.) — Orzesze, ul. Rynek 15, pow. Tychy.

754. Piotr Paździor (lotn. sport. i wojsk.) — Kleszczów, ul. Faderewskiego 9.

755. Jan Graniczny (spa pow. Pszczyna. dochr., filat.) — Gaszowice, ul. Łukowska 14a, pow. Rybnik.

756. Norbert Pawletko (konstr. lotn., książki, filat.) — Warszowice, ul. Pocztowa 108, pow. Pszczyna.

757. Józef Skubela (lotn. wojsk. i sport., książki, filat., modelarstwo) — Rydułtowy, ul. 26 Marca 12, pow. Rybnik.

758. Henryk Topisz (lotn. wojsk. i sport., książki, filat., modelarstwo) — Rydułtowy, ul. 26 Marca 13, pow. Rybnik.

759. Janusz Ginter (lotn. wojsk i sport., książki, filat., modelarstwo) — Rydułtowy ,ul. 26 Marca 13, pow. Rybnik.

760. Fryderyk Bania (modelarstwo, zdjęcia, książki) — Jawor, ul. Boh. Getta 7.

761. Bogdan Drożdżowski (modelarstwo) — Bolków, ul. Rynek 36.

762. Henryk Jagiełło (modelarstwo, rozrywki) — Wałbrzych 9, ul. Hibnera 48.

763. Henryk Krysiak (silniki, spadochr., modelarstwo) — Strzegom, ul. Czerwonego Krzyża 3, pow. Świdnica.



Harcerskie SKRZYDŁA

Redaguje referat lotniczy GK ZHP **Nr 1**

„Skrzydlata Polska" z dniem dzisiejszym otwiera nowy stały dział — dział harcerski redagowany przez Referat Lotniczy Głównej Kwatery ZHP.

Co znajdziecie w tym dziale?

Młodsi — tematy gier i zawodów lotniczych.

Starszym — ułatwi on zdobywanie wyszkolenia lotniczego - modelarskiego, szybowcowego i spadochronowego — oraz zdobywanie wiedzy lotniczej.

Każdemu zaś będzie pomagał w zdobyciu tego wszystkiego, co pozwoli mu zostać jak najlepszym pilotem czy fachowcem lotniczym.

Dowiecie się jak wiele ciekawych zajęć i akcji może przeprowadzić Wasz zastęp, czy drużyna, względnie Wasze Koło Lotnicze.

Znajdziecie tu również najciekawsze fakty z tradycji lotniczych oraz informacje z życia drużyn lotniczych, a także z życia skautów lotniczych w innych krajach.

Wszystkich harcerzy zapraszamy do nadsyłania korespondencji i zdjęć z osiągnięć w pracy lotniczej swych drużyn, dzielenia się doświadczeniami oraz nadsyłanie pytań i życzeń dotyczących pracy lotniczej w ZHP.

REDAKCJA



Modelarze - harcerze wrocławscy budują w swej modelarni modele. Takich zdjęć przydałoby się więcej.
Foto: A. Płochocki

Czy potrafisz?

ROBIMY ATAK LOTNICZY NA DRUŻYNY

W harcerstwie jest wielu amatorów lotnictwa. Lecz większość z nich nic nie wie co lotniczego można robić w drużynie. Często zastępowi i drużynowi też nie bardzo orientują się w możliwościach. Wydaje się niektórym, że zajęcia o tematyce lotniczej nie mieszczą się w programie pracy „zwykłej" drużyny harcerskiej. Tymczasem...

Tymczasem chyba każdy ciekawy temat może być przedmiotem pracy harcerskiej w drużynie. Każde zajęcie, które daje przeżycia, radość, zadowolenie ze zdobytych umiejętności i wiadomości oraz kształci w nas cechy harcerza. Kto więc jest entuzjastą lotnictwa, niech przekona swego zastępowego o tym jak różne zajęcia lotnicze mogą się znaleźć wśród zajęć drużyny i postara się, by coś lotniczego zrobiono w jego zastępie. A jakież to mogą być zajęcia?

We wszystkich drużynach harcerskich możemy urządzać zawody latawców, zawody latających modeli kartonowych, balonów, spadochronów itp. Organizatorzy tych akcji i zwycięzcy w poszczególnych konkurencjach zawodów mogą zdobyć sprawności lotnicze: „Konstruktora latawców", „Modelarza Kartonówkowego", „Spadochroniarza" itp. Możemy urządzać gry lotnicze, wybrać się na wycieczkę na lotnisko, a nawet na skoki z wieży spadochronowej. Albo zaprosić na ognisko czy kominek harcerski któregoś z lotników, by opowiedział o przygodach lotniczych. Czy też poprosić modelarzy, by urządzili w Waszej szkole pokazy modeli latających. Zastanówcie się — a sami wpadniecie jeszcze na szereg innych ciekawych pomysłów.

W zastępach i drużynach, które chcą się specjalizować w lotnictwie mamy znacznie większe możliwości. Możemy założyć modelarnię, a następnie zdobywać odznaki modelarskie i wziąć udział w zawodach. Możemy zorganizować teoretyczny kurs szybowcowy, a latem pojechać na szkolenie na szybowisko. Możemy przeprowadzić w drużynie kurs spadochronowy.

Czy to wszystko? Czym jeszcze może się zajmować drużyna lotnicza? Wszystkim, co tylko pasjonuje członków drużyny. Zarówno budowaniem doświadczalnych modeli np. samolotów pionowo startujących czy śmigłowców, jak zbieraniem opisów i planów samolotów. Samokształceniem w meteorologii, aerodynamice i projektowaniu, nawigacji czy innym dziale wiedzy lotniczej. Organizowaniem zawodów modeli kartonowych wśród dzieci z młodszych klas, a może wśród dzieci w sanatorium. Albo też budowaniem zabawek lotniczych na sprzedaż — celem zdobycia funduszów na obóz.

Możliwości nie brak — trzeba tylko wybrać to co najbardziej wszystkich zainteresuje i przedstawić swój projekt na zbiórce zastępu.

Od Ciebie samego zależy — czy zastęp w którym jesteś zajmie się jakimś tematem z dziedziny lotnictwa. Od tego, czy potrafisz wytłumaczyć jaka to może być ciekawa robota.

Jeśli zaś masz kłopoty i nie wiesz jak się zabrać do realizacji tego pomysłu — to pisz do nas i zaglądaj do następnych odcinków naszego harcerskiego kącika, gdzie znajdziesz przykłady różnych zajęć.

Druh „WIATR"

Kronika drużyn lotniczych

APEL — ANKIETA DO DRUŻYN I ZASTĘPÓW LOTNICZYCH

Czy chcesz wiedzieć o wszystkich harcerskich kursach modelarskich, szybowcowych i lotniczych — na które możesz pojechać? Czy chcesz uczestniczyć w życiu harcerskich drużyn lotniczych? Jeśli tak — to odpisz na niżej zamieszczoną ankietę.

Referat Lotniczy Głównej Kwatery Harcerstwa zwraca się do wszystkich drużyn lotniczych, zastępów lotniczych, harcerskich modelarni lotniczych oraz grup harcerzy zajmujących się lotnictwem, które dotychczas nie skontaktowały się z Referatem — z prośbą o jak najszybsze nadesłanie na adres Referatu Lotniczego Głównej Kwatery ZHP — Warszawa, ul. Konopnickiej 6 — meldunków zawierających:

1) nazwę drużyny (numer, imię bohatera), adres, hufiec, chorągiew,
2) nazwisko i imię drużynowego, adres, wyszkolenie lotnicze i harcerskie oraz nazwiska i wyszkolenie lotnicze fachowców lotniczych współpracujących z drużyną,
3) wiek członków drużyny (ilu powyżej 15 lat, ilu poniżej),
4) rodzaj zajęć lotniczych prowadzonych w drużynie. Krótki plan lotniczej pracy drużyny na bieżący rok szkolny (ilu modelarzy, ilu kandydatów na kurs szybowcowy i spadochronowy), plany na lato,
5) zasadnicze trudności w pracy drużyny.

KARTKI Z HISTORII



ADAM HABER—WŁYŃSKI (1883—1921), wybitny polski pilot-akrobata, instruktor i oblatywacz samolotów w pionierskich czasach lotnictwa.

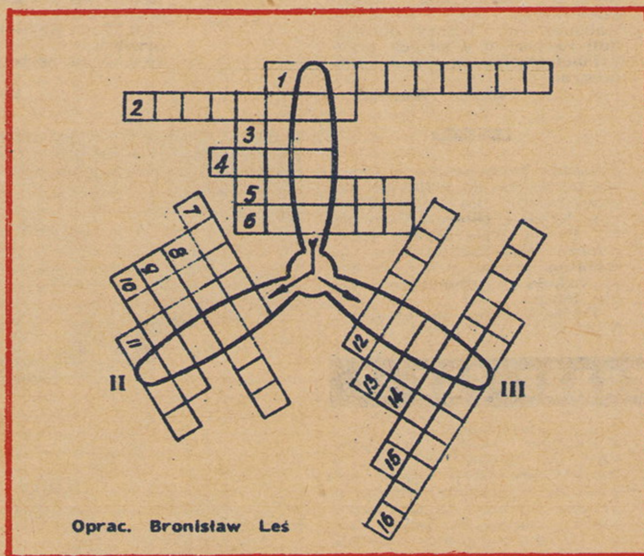
Po ukończeniu z doskonałymi wynikami szkoły pilotażu Bleriota w Pau i Farmana w Mourmelon we Francji, Haber-Włyński został zaangażowany jako cywilny instruktor do szkół lotniczych w Moskwie. Przyszły as lotnictwa polskiego należał do najstarszej gwardii powietrznej tzw. „Les vieilles tiges" (stare korzenie) — otrzymał bowiem dyplom uprawniający do prowadzenia statków powietrznych w r. 1910. Przez 9 lat Haber—Włyński uczył pilotażu w Rosji. W tym czasie zdobył mnóstwo nagród i odznaczeń za wybitne osiągnięcia w lotach akrobacyjnych, w których był pionierem na równi z Pegoud i Niestierowem. Znany był w całej Europie, a jego popisy w r. 1914 na lotnisku Villacoublay pod Paryżem wprowadziły w zdumienie zebranych tam fachowców z całego świata.

Po powrocie do Polski Haber-Włyński był instruktorem w Wyższej Szkole Pilotów na Ławicy w Poznaniu, a następnie objął funkcję głównego oblatywacza w fabryce samolotów w Lublinie.

Spod jego ręki wyszło około trzystu pilotów — liczba ogromna, zważywszy, że w ówczesnych czasach instruktor szkolił w jednej grupie najwyżej 6—8 uczniów. Warto też dodać, że akrobacja lotnicza — szczególnie przed r. 1914 — była niezmiernie trudna i ryzykowna tak z powodu kruchości maszyn jak i słabych silników, które posiadały w minimalnym stopniu tzw. nadwyżkę mocy.

Haber-Włyński, który był bez zastrzeżeń uważany za najwybitniejszego pilota akrobacyjnego najstarszego polskiego pokolenia lotniczego, zginął przy oblatywaniu montowanej w Lublinie włoskiej maszyny myśliwskiej „Balilla".

J. KEDZ.



Oprac. Bronisław Leś

ŁAMIGŁÓWKA LOTNICZA

Do poziomych kratek wpisać 16 wyrazów o poniższym znaczeniu. Odczytane kolumny pionowo I, II i III, oznaczone linią konturową śmigła, dadzą rozwiązanie.

Znaczenie wyrazów: 1. Oblatywacz Instytutu Lotnictwa w Warszawie, Mistrz Sportu Samolotowego, 2. Specjalny szybowiec akrobacyjny konstrukcji drewnianej, wolnonośny górnopłat o skrzydłach ze znacznym skosem do przodu załamanych w kształcie litery „M", 3. Instytucja wymiaru sprawiedliwości, 4. Miasto w Polsce na trasie Katowice — Warszawa, 5. Konstruktor szybowca „Mewa", 6. Materiał opałowy i budowlany, 7. Po raz pierwszy produkowany silnik do modeli latających, 8. Najstarszy radziecki konstruktor samolotów, współtwórca Centralnego Instytutu Aerodynamicznego CAGI, 9. Samolot produkcji CSR, dwumiejscowy, jednosilnikowy, 10. Nazwa psa wystrzelonego wraz ze sputnikiem, 11. Jeden z najciekawszych przed wojną samolotów polskiej konstrukcji, dwumiejscowy myśliwiec wyposażony w silnik „Foka", 12. Konstruktor radziecki pierwszego wodnosamolotu o napędzie odrzutowym, 13. Licencyjny odpowiednik samolotu odrzutowego MiG-15 bis. 14. Dwumiejscowy samolot szkolno-turystyczny, którego produkcję seryjną rozpoczęto w 1948 r. 15. Powojenna rekonstrukcja szybowca WWS-1. 16. Urządzenie wyrzucające fotel wraz z pilotem z samolotu.

Rozwiązania łamigłówki prosimy nadsyłać na kartach pocztowych do dnia 10 stycznia. Za prawidłowe odpowiedzi rozlosujemy pięć książek lotniczych.



Lesław Wojnar z Krzemiennej. Patrzenie w słońce może spowodować w krótkim czasie ślepotę, jest zatem bardzo niezdrowym eksperymentem. Myślę, że wzrok macie dobry i oczy zdrowe, ale te „ćwiczenia" oczne mogą dopiero doprowadzić do prawdziwej choroby.

S. Kenia z Oleśnicy. Daltonizm jest to choroba narządu wzroku, polegająca na niemożności odróżniania barw. Leczenie tej choroby jest nieskuteczne. Daltonista nie może być lotnikiem.

dr. J. B.

KTO WYGRAŁ KSIĄŻKI

Zamieszczone w nr 48 „Skrzydlatej" z ubr. zdjęcie przedstawia brytyjski samolot FD-2. Za poprawne odpowiedzi książki wylosowali: **Jacek Kucharski** — Radzyń Podlaski, **Alfons Cholewa** — Wrocław, **Zofia Makowska** — Kraków, **Zofia Patryłło** — Bytom i **Jan Królikowski** — Warszawa. Książki wysyłamy pocztą.



KRONIKA LOTNICTWA SPORTOWEGO

SPEŁNIAJĄC wielokrotne życzenia pracowników i działaczy sportu lotniczego, wprowadzamy począwszy od bieżącego numeru stały dział pod nazwą „Kronika lotnictwa sportowego". Życzeniem redakcji jest, aby dział ten stał się trybuną doświadczeń pilotów szybowcowych i samolotowych, skoczków spadochronowych i działaczy lotnictwa sportowego. Mamy nadzieję, że wszyscy zainteresowani powitają z zadowoleniem powstanie tego działu i będą nadsyłali materiały nie tylko typu informacyjnego. Dział ten powinien służyć wspólnemu rozstrząsywaniu problemów z różnych dziedzin życia lotnictwa sportowego. A więc czekamy na pierwsze korespondencje, artykuły i notatki.

Z aeroklubów i szkół donoszą:

TORUŃ

W dniu 17 listopada br. na lotnisku Toruńskim odbyły sie zawody modeli balonów na ogrzane powietrze. Startowały trzy ekipy modelarskie: Ośrodka Modelarskiego Aeroklubu Pomorskiego, Młodzieżowego Domu Kultury oraz Państwowego Domu Młodzieży „Młody Las". Każda ekipa dysponowała trzema balonami o pojemności 3,5 m każdy. Zawody wzbudziły duże zainteresowanie wśród pracowników aeroklubu i licznych przygodach widzów, którzy podziwiali balony dobrze widoczne w całym mieście.

Przy okazji warto przypomnieć, że Toruń jest właściwie kolebką baloniarstwa i tradycje te żyją dodzisiaj w starszym pokoleniu toruniaków. W Aeroklubie Pomorskim istnieje sekcja balonowa, której kierownikiem jest dyrektor Toruńskiego T.O.S.-u ob. Tadeusz Kasprzycki. Niestety, sekcja nie dysponuje jeszcze żadnym sprzętem balonowym. Ma ona jednak poważne zamiary na przyszłość i nie jest wykluczone, że już w przyszłym roku zobaczymy nad Toruniem pierwszy wolny balon.

Zawody zakończyły się zwycięstwem ekipy Ośrodka Modelarskiego Aeroklubu Pomorskiego, której balony uzyskały czas: 36 minut 30 sekund przed „Młodym Lasem" (34 min 18 sek) i MDK (30 min. 39 sek). Szkoda, że mamy małe możliwości szkolenia modelarzy, ze względów lokalowych. Być może, iż ojcowie miasta Torunia w tym jeszcze roku przydzielą lokal, który rozwiąże trudną sytuacje i nareszcie młodzież będzie miała pełne możliwości szkolenia.

Andrzej Karnacki

POZNAŃ

Jak nas poinformował kierownik aeroklubu — inż. Jan Czarnecki, plany wyszkoleniowe zostały w roku bieżącym w zasadzie wykonane. Program spadochronowy w III klasie został zrealizowany, jedynie skoczkowie I klasy nie zdążyli wykonać kilku zadań. W szybownictwie w szkoleniu podstawowym, na 22 osoby wyszkolono 20, a w sporcie samolotowym odpowiednią klasę pilotów uzyskali wszyscy uczestnicy. Podobnie jak w ostatnim przypadku ma się sprawa z małym lotnictwem.

W roku przyszłym aeroklub chce znacznie rozszerzyć swoją działalność. Ma nastąpić uruchomienie lotnisk pomocniczych w Środzie, Gębarzewie, Bednarach i ewentualnie w Pile. Jeszcze w tym roku powstanie w aeroklubie sekcja balonowa. Zarząd aeroklubu wystąpił także z inicjatywą budowy własnych szybowców. W tym celu nawiązano współprace z miejscowym Zakładem Sprzętu Lotnictwa Sportowego. Do pracy zgłosili swój akces m. in. inżynierowie: Pawlicki, Niechwiejczyk, Strzyż i Makne. Fundusze na szybowce i balon będą czerpane ze sprzedaży „cegiełek" w cenie 2 i 5 złotych. Niezależnie od tego aeroklub rozszerza sieć członków wspierających, którzy deklarują składki miesięczne lub roczne. Rozpiętość składek waha się od 50 do 1 100 złotych. Obecnie aeroklub posiada 30 członków wspierających.

Star.

WROCŁAW

Dnia 27.VI. ub. r. odbyło się w Aeroklubie Wrocławskim walne zebranie wszystkich członków i kadry etatowej. Zebranie miało na celu podsumowanie wyników pracy szkoleniowej aeroklubu w sezonie letnim oraz omówienie niektórych spraw finansowych. Zebranie prowadził prezes aeroklubu J. Kochanowski.

W toku zebrania postanowiono m. in. założyć Koła Lotnicze w wielu szkołach.

A. Macko



Redakcja nasza otrzymała list od Zarządu Aeroklubu Wrocławskiego, skierowany do kierownictwa budowy Huty Miedzi — WPZB Nr 1. W liście tym aeroklub dziękuje kierownictwu i wszystkim pracownikom przedsiębiorstwa za dokonanie zbiórki pieniężnej na rzecz aeroklubu i przekazanie mu sumy 647 zł 70 gr. Specjalne podziękowania aeroklub składa: mgr. inż. K. Kochowi, głów. inż. ob. Świstowi oraz byłemu pracownikowi lotnictwa, który był inicjatorem akcji — ob. B. Ftasznikowi.

Sumę tę aeroklub przeznaczy na zakup szybowca.

CZĘSTOCHOWA

14 czerwca rozpoczęło się pierwsze w dziejach częstochowskiego lotnictwa szkolenie skoczków spadochronowych, które trwało do 30 października.

W tym okresie wyszkolono 21 skoczków spadochronowych do III klasy, a 10-osobowa grupa treningowa wykonała 60 skoków do II klasy. Ogółem wykonano 140 skoków na niezbyt operatywnym sprzęcie — 5 spadochronach PD-47. Kol. kol. Łukasz Koleciński, Stanisław Szczypior, Elżbieta Korona — wyszkolona w A.C., Andrzej Borowik — wyszkolony w A.C. i Tomasz Glanc wyszkolony w A.C. zdobyli uprawnienie składaczy spadochronowych, co znacznie wpłynęło na podniesienie poziomu wyszkolenia i sprawniejszą organizację skoków.

Obecnie sekcja spadochronowa przystąpiła do pracy zachęcającej młodzież do szkolenia lotniczego i do zakładania Kół Lotniczych, w czym prześciga pozostałe sekcje aeroklubu. Trzeba dodać, że z inicjatywy tej sekcji przy Klubie Fabrycznym „Stradom" w Częstochowie został zorganizowany teoretyczny kurs spadochronowy oraz zostało zorganizowane spotkanie młodzieży z ob. Stanisławem Stalą (uczestnikiem walk pod Arnhem) i st. instruktorem spadochronowym Aeroklubu Częstochowskiego ob. Arnoldem Kaliściakiem, którzy opowiadali zebranym o swoich przeżyciach i sporcie spadochronowym.

Tadeusz Woźniak

LESZNO

Szkoła Szybowcowa w Lesznie nadesłała do redakcji podziękowanie dla rzeczoznawców KCSP z Okręgu V-go ob. ob. Pawła Wieczorka i Kazimierza Wieruszewskiego za wybitną pomoc i współpracę ze szkołą w ubiegłym sezonie letnim.

Podziękowanie podpisali: Z. Nawrocki i Z. Richter.

BIULETYN AEROKLUBU PRL
Nr 270

ZATWIERDZENIE WYCZYNÓW KRAJOWYCH

DIAMENTY ZA PRZELOT DOCELOWY PONAD 300 KM

29(181) **Lech Jaworski** — na szybowcu „Mucha", na trasie Pobiednik — Katowice — Jasionka, dnia 30.5.57 — 301 km

30(182) **Roman Kwiatkowski** — na szybowcu „Mucha", na trasie Pobiednik — Katowice — Jasionka, 3.8.57 — 301 km

ZŁOTE ODZNAKI SZYBOWCOWE

41(189) **Bogdan Czarnecki**
przewyższenie:
Jeżów, dnia 25.8.57 na szybowcu „Mucha" — 5280 m
przelot:
Kobylnica — Domaszowice, 26.6.57 na szybowcu „Mucha" — 308 km

42(190) **Roman Kwiatkowski**
przewyższenie:
Jeżów, dnia 13.9.57 na szybowcu „Mucha" — 5000 m
przelot:
Pobiednik — Katowice — Jasionka, 3.8.57 na szybowcu „Mucha" — 301 km

SREBRNE ODZNAKI SZYBOWCOWE

126(1251) **Zdzisław Jarguz**
długotrwałość:
29.4.57 na szybowcu „Mucha" — 5 h 38 min
przewyższenie:
29.4.57 na szybowcu „Mucha" — 2148 m
przelot:
29.5.57 na szybowcu „Mucha" — 85 km

127(1252) **Witold Lachowicz**
długotrwałość:
15.7.56 na szybowcu „Mucha" — 6 h 00 min
przewyższenie:
30.6.57 na szybowcu „Mucha" — 1000 m
przelot:
29.6.57 na szybowcu „Mucha" — 71 km

128(1253) **Krystyna Dudek**
długotrwałość:
14.8.56 na szybowcu „Mucha" — 6 h 15 min
przewyższenie:
3.8.57 na szybowcu „Mucha" — 1150 m
przelot:
6.8.57 na szybowcu „Mucha" — 98 km

129(1254) **Franciszek Szachewicz**
długotrwałość:
1.8.57 na szybowcu „Mucha" — 5 h 08 min
przewyższenie:
6.8.57 na szybowcu „Mucha" — 1150 m
przelot:
6.8.57 na szybowcu „Mucha" — 58 km

130(1255) **Romuald Nowakowski**
długotrwałość:
3.8.57 na szybowcu „Mucha" — 5 h 31 min
przewyższenie:
29.6.57 na szybowcu „Mucha" — 1435 m
przelot:
18.8.57 na szybowcu „Mucha" — 93 km

Sekretarz Generalny Aeroklubu PRL
TADEUSZ REJNIAK

HANGARY LOTNICZE CZY GARAŻE PKS-u?

Aeroklub Gdański nie należy do „tych, co mają szczęście". Bo i sławetne weryfikacje obeszły się z nim wyjątkowo bezwzględnie, a kilkuletni okres wegetacji resztek klubu po zabraniu mu wszystkich samolotów, zlikwidowaniu jego pracy w Trójmieście i przeniesieniu go do odległego o 60 km Strzeblina, nie wpłynął dodatnio na jego rozwój i wyniki.

Toteż gdy po październiku 1956 r. nastała możliwość Aeroklub niezwłocznie wrócił na swoje stare miejsce. Nie zraziło nas to, że od LPŻ otrzymaliśmy niedużo i pracowaliśmy w użyczonym nam po sąsiedzku przez PLL „Lot" przedsionku. W krótkim czasie zaczęły nadchodzić od APRL-u samoloty, szybowce i wszystko co było potrzebne do rozkręcenia się. Wracali starzy członkowie i zapisywali się nowi, aż do imponującej liczby 187 aktywnie latających i skaczących. Gdy po kilku miesiącach pracy w takich warunkach otrzymaliśmy we Wrzeszczu hangary garaże, warsztaty, spadochroniarnię, akumulatornię i pomieszczenia biurowe — radości było wiele. Nareszcie u siebie i w dodatku z wielkimi możliwościami.

Wydawało się już, że pech przestał wreszcie aeroklub prześladować. Tymczasem pewnego dnia, w którym przyjechali do Gdańska przedstawiciele PLL „Lot" i APRL, aby formalnie przekazać Aeroklubowi Gdańskiemu wspomniane pomieszczenia, zjawił się także PKS z zamiarem przejęcia wszystkiego w raz z częścią lotniska na zajezdnię samochodową. Według oświadczenia przybyłych przedstawicieli PKS-u, otrzymali oni zapewnienie w Ministerstwie Komunikacji, że pomieszczenia te otrzymają.

Co się stanie z samolotami i szybowcami, z wyciągarkami, ściągarkami, samochodami sanitarnymi oraz z całym sprzętem pomocniczym, tego nie przewidziano. Prawdopodobnie jest to za błaha sprawa, aby się nią zajęły „decydujące czynniki". Pozwalam sobie przypomnieć, że żyjemy w erze, w której cały świat zajęty jest wielkim wyścigiem lotniczym. Trzeba będzie i u nas przystąpić raczej do popierania, a nie ograniczania rozwoju lotnictwa we wszelkich jego przejawach. Nie wolno dziś patrzeć na sprawy lotnictwa z perspektywy przedpaździernikowej — to byłoby karygodne. Zabranie przystosowanych wyłącznie dla lotnictwa nieruchomości, rąbanie betonów w hangarach dla zrobienia kanałów samochodowych, pozbawienie kilkuset wyszkolonych lotników i skoczków możliwości stałego latania, aby zaoszczędzić kilka milionów złotych, które i tak w najbliższym czasie trzeba będzie wydać i w dodatku naprawić to co się obecnie zamierza zepsuć — to rozrzutność, na którą nas doprawdy nie stać.

Dlatego apelujemy do wszystkich, którzy w tej sprawie będą decydować, o wnikliwe jej zbadanie.

(R).



HISTORIA SAMOLOTU SP-ASB

Leży przede mną okólnik KCSP Nr 10/57 z dnia 29.10.57. Przytaczam z niego najważniejsze zdania:

1) Zabronić wykonywania akrobacji na samolotach typu Zlin.

2) Ograniczyć max. dopuszczalną prędkość samolotów Zlin-26 do 200 km/h.

3) Wyłączyć z ograniczeń podanych w punkcie 1 i 2 samolot Zlin-26 o znakach rozpoznawczych SP-ASB, którego odbudowę konstrukcji drewnianej wykonano w ZSLS Nr 3 w Poznaniu.

Co oznacza ten okólnik dla pilotów — jest jasne. Aerokluby, i tak nazbyt biednie wyposażone, w przestarzały sprzęt, tracą jeden z nowoczesnych typów samolotów. Samoloty Zlin 26 choć nie zanadto eksploatowane u nas, żyją przecież już parę lat. Nie ma w tym nic nowego dla człowieka niewtajemniczonego. Lecz dla wtajemniczonego jest to sprawa bardzo dziwna.

Na przykład naprawa główna (remont generalny) samolotów Zlin-26. Wszystkie samoloty tego typu przeszły naprawę główną w drugiej połowie roku 1956, a więc po tej naprawie latały jeden sezon roku 1957 i wylatały 50—100 h. Naprawę główną tych samolotów wykonały Zakłady Lotnicze w Łodzi z wyjątkiem samolotu wspomnianego w okólniku, o znakach SP-ASB, którego historię podam później. Zasada naprawy głównej polega na tym, że zakłady przywracają w czasie naprawy głównej samolotom stan techniczny zapewniający pełną eksploatację w ciągu dwóch lat lub 200 h pracy w powietrzu. Są to okresy krótkie i mogą być przedłużone. Tymczasem samoloty Zlin-26 po naprawie głównej wylatały tylko jeden sezon, tzn. 50 do 100 godzin. A więc stoimy tutaj przed seryjnym jakże kosztownym brakoróbstwem.

Druga sprawa — to historia samolotu Zlin-26 SP-ASB wymienionego i wyróżnionego w okólniku KCSP. Ponieważ dla niektórych ludzi znających dobrze eksploatację samolotów w aeroklubach było jasne już w roku 1955, że samoloty Zlin-26 klejone kauritem nie mają pełnej wartości (co pokwitowali Czesi wykonując skrzydła metalowe), poczęto alarmować ZG LPŻ, że należy myśleć poważnie o naprawie tych samolotów. W związku z tym ZG LPŻ przysłał do Poznania samolot Zlin-26 SP-ASB, który miał wylatanych 140 h, w celu zapoznania się z jego stanem technicznym. Zebrała się komisja, której protokół też leży przede mną. Ta komisja dokonała w lutym 1956 r. szczegółowych oględzin samolotu zdejmując sklejkę ze skrzydeł. Wyniki oględzin były przerażające. Komisja w swym obszernym protokóle uznała naprawę części drewnianych samolotu za niemożliwą i nieopłacalną (klej certus po kauricie nie wiąże). Zakłady Lotnicze w Poznaniu zaofiarowały wykonanie nowych części drewnianych, dając gwarancję 6 lat 3 x po 200 godzin i chroniąc ZG LPŻ przed kupnem skrzydeł za granicą i stratą dewiz. ZG LPŻ **wołał** jednak oddać samoloty do naprawy głównej, **pozwalając kleić klejem kazeinowym po kauricie, gdyż było to tańsze niż wykonanie skrzydeł nowych.** Samolot SP-ASB jako jedyny ze wszystkich Zlinów otrzymał nowe skrzydła i stery i spełnia swe zadanie jak przewidziano.

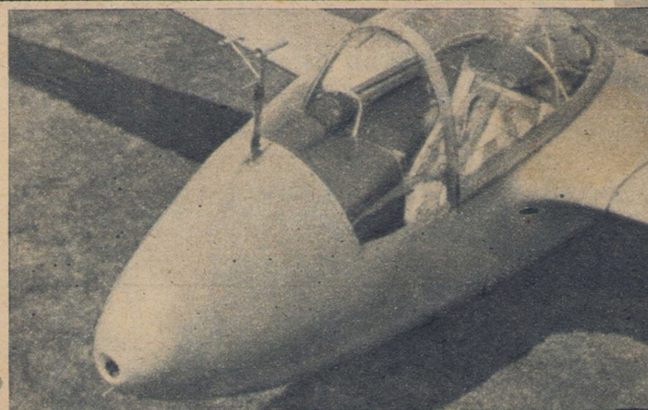
Samoloty, które przeszły tani remont, zapewne teraz będą droższe niż wymienione. A ile wynoszą straty związane z brakiem samolotów w aeroklubach? Nie zawsze oszczędność polega na tym, że taniej płacimy. Ale tego uczy nauka zwana **Ekonomią**, o której w lotnictwie mało się słyszy.

inż. STANISŁAW PAWLICKI

POZNAJEMY PRZYCZYNY WYPADKÓW

BYŁ ZBYT PEWNY SIEBIE...

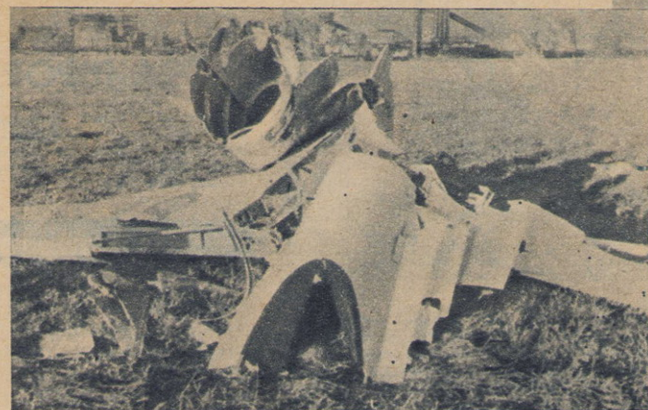
PILOT TUREK Z GLIWIC wsiadł DO TAKIEJ ,,JASKÓŁKI"



WYSIADŁ Z TAKIEJ



ponieważ natychmiast po starcie przełożył drążek do lewej ręki i próbował schować kółko **WBREW INSTRUKCJI** która zabrania wykonywania tych czynności poniżej wysokości 50 m



CAŁY LOT TRWAŁ KILKA SEKUND

NA TAKIE LATANIE NAS NIE STAĆ!

KSIĄŻKI LOTNICZE WYDAWNICTW KOMUNIKACYJNYCH na 1958 rok

Poniżej drukujemy wycinek planu lotniczych wydawnictw książkowych P.P. Wydawnictw Komunikacyjnych, które przygotowuje redakcja transportu drogowego i lotniczego, pragnąc z nim zapoznać najszerszy krąg Czytelników książek WK.

ZASADY PILOTAŻU — A. Żabrow (tłum. z rosyj. J. Łagoda). Obj. 15 ark.

Książka zawiera podstawowe wiadomości z mechaniki lotu i techniki pilotażu, niezbędne przy szkoleniu pilotów samolotowych. Omawiane w książce zjawiska wytłumaczone są w sposób bardzo przejrzysty, przystępny i wyczerpujący. Podane przykłady oparte są przede wszystkim o technikę pilotażu samolotów Po-2, Ut-2 oraz Jak-18. Książka przeznaczona jest dla uczniów-pilotów, pilotów i instruktorów zrzeszonych w aeroklubach.

ZDALNE STEROWANIE MODELI — J. Wojciechowski i Z. Korsak (Obj. 9 ark.).

Książka obejmuje zagadnienia automatyki i telemechaniki, w zastosowaniu do modelarstwa lotniczego, wodnego i lądowego, ze szczególnym uwzględnieniem budowy urządzeń i techniki zdalnego sterowania modeli oraz przepisów prawnych dotyczących tych zagadnień. Książka jest przeznaczona dla instruktorów modelarstwa i radiotechniki, modelarzy i radioamatorów oraz kierowników szkolnych pracowni fizycznych.

LOTNICZA APARATURA TLENOWA — J. Lipski (Obj. 9 ark).

Książka omawia wpływ warunków wysokości na organizm człowieka oraz niezbędne urządzenia zabezpieczające pilota i załogę statku powietrznego w czasie wykonywania lotów wysokościowych. Równocześnie w książce podane są typowe aparatury lotnicze (stacyjne i przenośne) i skafandry różnych typów, ich montaż, eksploatacja, sprawdzanie i remont oraz zasady obliczania zapasu tlenu do lotów wysokościowego. Książka przeznaczona jest dla mechaników, pilotów samolotowych oraz personelu ziemnego i latającego PLL ,,Lot".

BENZYNY SAMOCHODOWE I LOTNICZE — J. Karczmarski i C. Karczmarski. (Obj. 11 ark).

W książce omówiono w popularny sposób właściwości fizyczne i chemiczne benzyn samochodowych i lotniczych oraz podano przepisy obchodzenia się z nimi w czasie użytkowania i magazynowania. Książka jest bogato ilustrowana rysunkami poglądowymi i fotografiami w celu ułatwienia zrozumienia budowy i przemian zachodzących w benzynie przy użytkowaniu i magazynowaniu. Jest ona przeznaczona dla kierowców, motorzystów, pracowników służby technicznej, pilotów i wszystkich tych, którzy mają do czynienia z benzyną.

ŚMIGŁOWCE — P. Elsztein, R. Witkowski i J. Wojciechowski. (Obj. 17 ark).

Zadaniem książki jest zapoznanie szerokiego ogółu czytelników z zasadami budowy i eksploatacji śmigłowców oraz krótkim zarysem historii rozwoju i zastosowania śmigłowców w różnych dziedzinach życia gospodarczego. Książka jest bogato ilustrowana zdjęciami najnowszych śmigłowców budowanych i eksploatowanych na świecie oraz rysunkami i projektami portów i lądowisk śmigłowcowych w kraju i za granicą. Jest ona przeznaczona dla szerokiego ogółu entuzjastów lotnictwa.

VADEMECUM MECHANIKA SZYBOWCOWEGO — J. Zieleziński. (Obj. 17 ark).

W książce podano oznaczenia, wytrzymałości, badania i przeznaczenie materiałów, budowę typowych zespołów i części oraz ich połączeń i zabezpieczeń jak również budowę przyrządów pokładowych i osprzętu. Omówione są również narzędzia i przyrządy mechanika szybowcowego, sposoby dokonywania pomiarów, instalacje na szybowcu oraz prace eksploatacyjne, konserwacyjne i naprawcze, obsługa startu szybowca i usuwanie usterek po oblocie.

W NASTĘPNYM NUMERZE PRZECZYTASZ:

- ŚWIAT RAKIET
- WALKI POWIETRZNE, KTÓRYCH NIE BYŁO
- SAMOLOTY: LUBLIN R-XIII, TU-110, CARAVELLE
- CIEKAWOSTKI TECHNICZNO-KONSTRUKCYJNE
- ZWYCIĘSKI MODEL SZYBOWCA I WIELE INNYCH CIEKAWYCH POZYCJI.



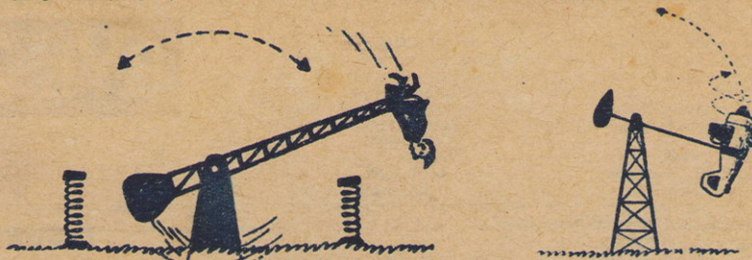
ODRZUTOWCEM PO ŚWIECIE

KARZEŁ WŚRÓD SAMOLOTÓW — OLBRZYM WŚRÓD MODELI



Podczas zeszłorocznych Mistrzostw Świata, które odbyły się w Czechosłowacji, demonstrowano olbrzymi model na uwięzi — kopię samolotu Zlin „Acrobat". Rozpiętość skrzydeł — 3,5 m, pojemność silnika — 125 cm³. Model latał bardzo dobrze.
Foto: W. Schier

LOTNICZY LUNA-PARK W MOSKWIE



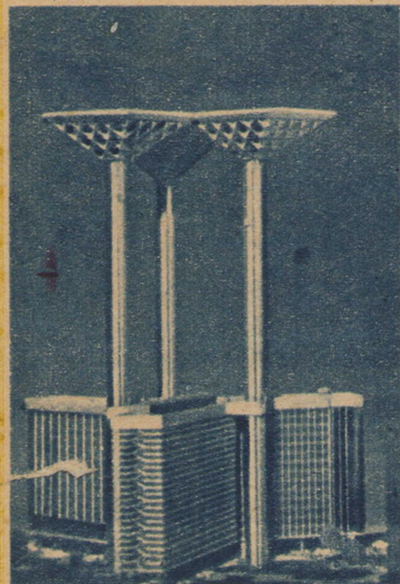
W moskiewskim parku kultury i odpoczynku im. Gorkiego znajdują się ciekawe urządzenia sportowe dla amatorów silnych lotniczych wrażeń. Oto „latający człowiek" — wahadło, na którego jednym ramieniu siada człowiek i odbijany jest przez sprężyny raz w pozycji głową na przód, a po tym do tyłu. Również atrakcyjnym urządzeniem jest makieta samolotu wykonująca beczki. Przy czym podczas wykonywania ewolucji rozlega się dźwięk silnika lotniczego. Do takich atrakcji na pewno nie brak chętnych.

LATAJĄCE TALERZE I MODA

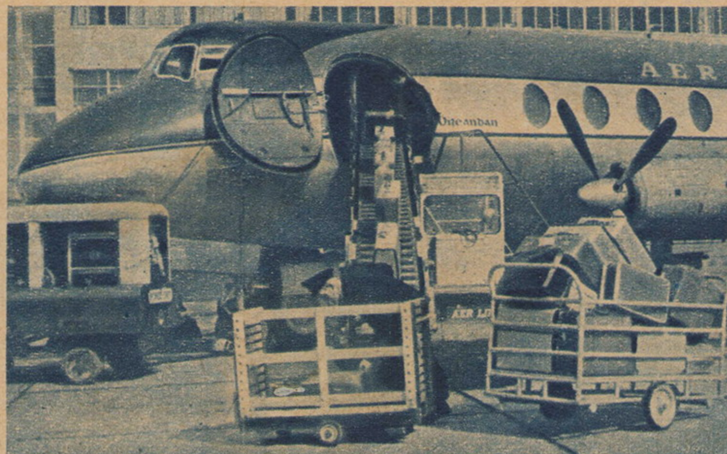
Latające talerze, które znajdują coraz nowych „odkrywców", przysłużyły się trochę modzie. Oto najnowszy strój nocny a'la „talerz latający", demonstrowany przez Angielkę Audrey Hale. Całość wykonana z nylonu. „Naukowcy" od talerzy z pewnością poczuli się obrażeni taką profanacją.
Foto: Aeronautics



Miejski port śmigłowcowy



Godny uwagi jest projekt architekta angielskiego J. Dartford'a planującego zbudowanie portu śmigłowcowego w centrum Londynu. Lądowiska zbudowane są na trzech pomostach umieszczonych na słupach nad dachem budynku administracyjnego. Wysokość pomostu startowego 150 m. Średnica pomostów 30 m. Według projektu z portu mogłoby korzystać 720 pasażerów w ciągu godziny. W słupach zainstalowane mają być szybkobieżne windy. Konstrukcja portu ze stali i aluminium



TRANSPORTEREM DO SAMOLOTU

Wszechstronny transporter mechaniczny znalazł także zastosowanie przy szybkim załadunku samolotów pasażerskich. Oto fragment ładowania bagaży podróżnych do samolotu „Viscount" na lotnisku w Dublinie (Irlandia). Przy małym wysiłku jednego tylko pracownika portu — duża wydajność pracy.

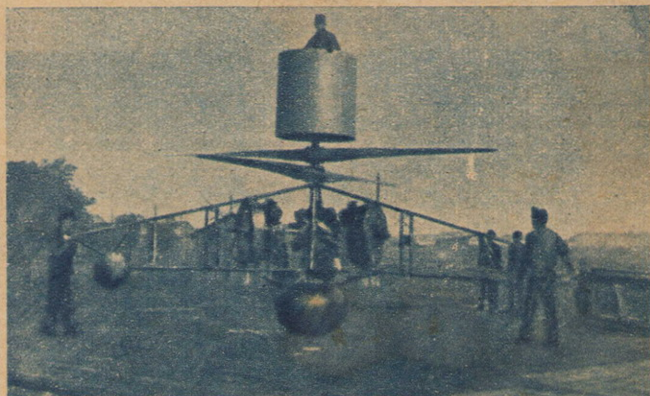
TRÓJPŁATOWIEC

Tom De Kellis, farmer amerykański z Oroville, oblatał niedawno zbudowany przez siebie trójpłatowiec. Samolot ten przeznaczony jest do prac rolnych, jak np. spryskiwanie pól. Silnik 450 KM. Udźwig około 1,5 tony (!). Kadłub jest dość duży, tak że może pomieścić mały samochód (jeep). Prędkość lotu tego oryginalnego płatowca około 112 km/h. Rozpiętość skrzydeł 10,9 m, długość 7,1 m.



Nic nowego pod słońcem...

Ostatnio podziwiamy szereg rozwiązań statków powietrznych do startu pionowego. Warto przy okazji przypomnieć, że już bardzo dawno temu istniały podobne statki, którymi zamierzano uskrzydlić ludzkość. Oto oryginalny śmigłowiec skonstruowany w roku 1918 przez dwóch Węgrów: K. Kármana i S. Petroczego z przeznaczeniem jako maszyna obserwacyjna. Prosimy zwrócić uwagę na stanowisko pilota-obserwatora umieszczone nad wirnikami. Śmigłowiec ten miał dwa współosiowe, przeciwbieżne wirniki napędzane trzema gwiazdowymi silnikami Rhône po 120 KM każdy.

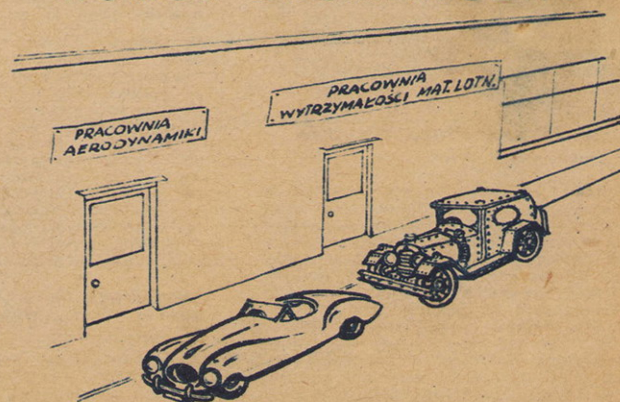


CIEKAWY SZYBOWIEC

Członkowie klubu szybowcowego w Toledo (USA) zaprojektowali metalowy, jednomiejscowy szybowiec wyczynowy z usterzeniem motylkowym. Nosi on oznaczenie HP-7 i został zbudowany w ciągu 2 000 godzin. Rozpiętość — 14,1 m, długość — 6,30 m, ciężar — około 350 kG.
Foto: Soaring



HUMOR ZAGRANICZNY



DH — GAZETTE — ANGLIA